Mini System

FW-C507/19

Service
Service
Service

Volta ao Menu

Service Manual

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Conteúdo **Página**

Localização dos Painéis e Variação de Versões....2
Especificações Técnicas....3
Ajustes....4
Manuseando componentes SMD. 5
Manual de Instruções....6
Instruções de Desmontagem e Posições de Serviço....17
Programa de Testes....20
Diagrama em Blocos....21
Diagrama de Conexões....22
Painel de Controle Frontal....23
Painel Display Frontal....28
Painel Tuner ECO6 : Sistemas Não-Cenelec....33
Módulo Tape ETF7 ND....36
Módulo 3CDC-LLC-DA11....49
Módulo Power 2001 (Versão 30-70W)....60
Painel AF9....67
Vista Explodida Geral....74
Lista de Material....75

CLASS 1
LASER PRODUCT

Impresso no Brasil Sujeito a Modificações

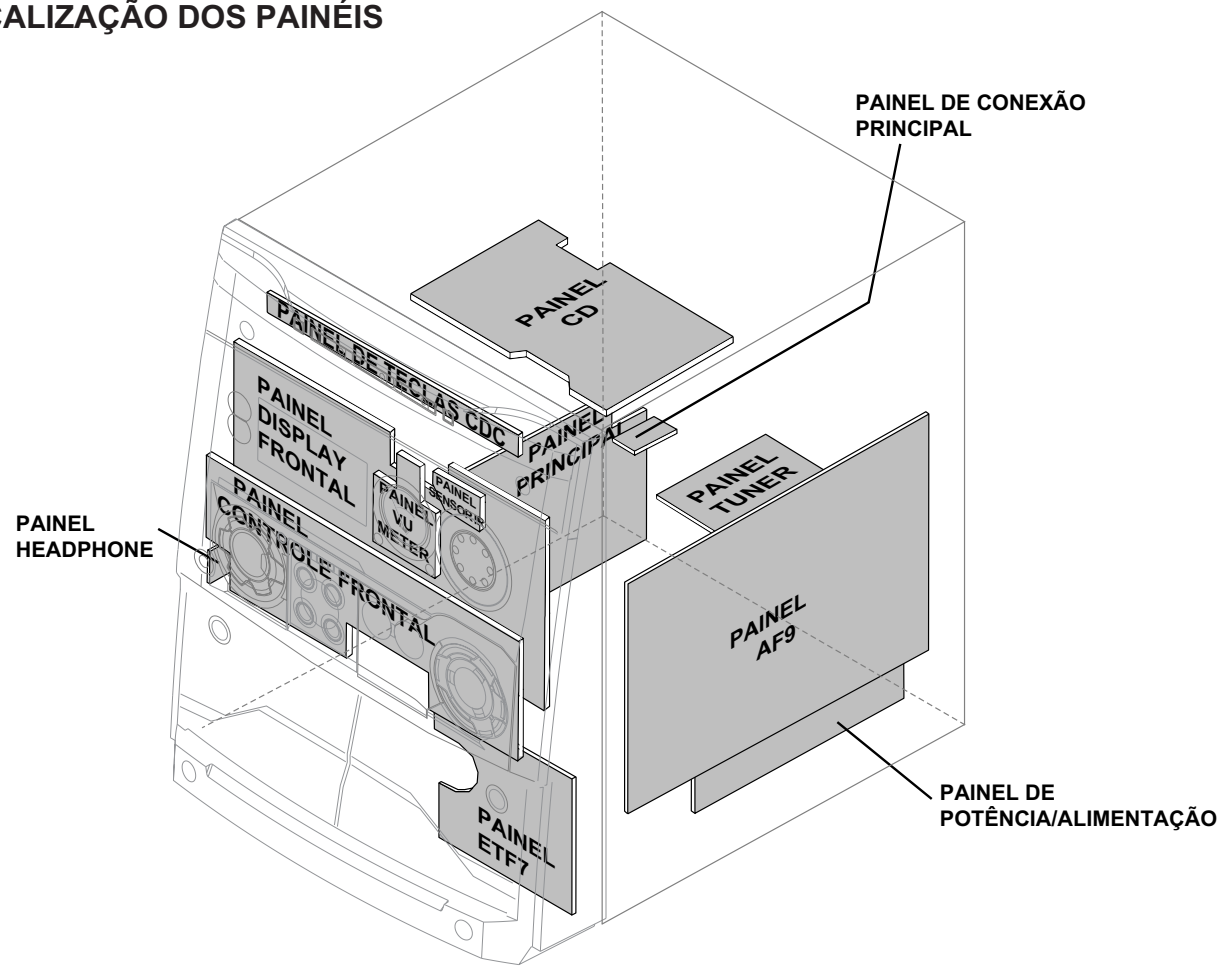
Todos os Direitos Reservados

4806 725 27162

07/2004

PHILIPS

LOCALIZAÇÃO DOS PAINÉIS



VARIAÇÕES DE VERSÃO:

Tipo /Versão:	FW-C505									
Funções & Painel em uso:	/19									
Aux in /CDR in	x									
Line Out										
Saída Surround										
Saída Subwoofer										
Saída Digital										
Matrix Surround										
CD Text										
Dolby B										
RDS										
News										
Dolby Pro Logic (DPL)										
Incredible Surround	x									
Funções de Karaoke										
Seletor de Tensão	x									
ECO Power Standby (Clock Display Off)										
Painel Tuner ECO6 - Sistema Não-Cenelec	x									
Painel Tuner ECO6 - Sistema Cenelec										
Canal Central/Surround										

Especificações Técnicas

Amplificador

Potência de saída
- PMPO ..... 2000 W
- RMS[1] ..... 2 x 60 W

Relação sinal-ruído ..... ≥ 75 dBA (IEC)
Resposta de frequência ..... 50 – 20000 Hz ±3 dB
Sensibilidade de entrada
- AUX In / CDR / DVD In ..... 500 mV / 1V

Saída
- Caixas acústicas ..... ≥ 6 Ω
- Fone de ouvido ..... 32 Ω – 1000 Ω

(1) (6Ω, 1 kHz, 10% THD)

Toca discos CD

Número de faixas programáveis 40
Resposta de frequência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal-ruído ..... ≥ 76 dBA
Separação de canal ..... ≥ 79 dB (1 kHz)
Distorção harmônica total ..... < 0,02% (1 kHz)

Rádio

Faixa de sintonia FM ..... 87,5 – 108 MHz
Faixa de sintonia AM (9 kHz) ..... 531 – 1602 kHz
Faixa de sintonia AM (10 kHz) ..... 530 – 1700 kHz
Passo de sintonia ..... 9/10 kHz
Capacidade de programação 40
Antena
- FM ..... Fio de 75 Ω
- AM ..... Antena de quadro

Tape Deck

Resposta de frequência
- Fita normal (tipo I) ..... 80 - 10000 Hz (8 dB)

Relação sinal-ruído
- Fita normal (tipo I) ..... ≥ 48 dBA

Flutuação ..... ≤ 0,4% DIN

Caixas Acústicas

Frontais esquerda / direita
- Sistema ..... sistema bass reflex de 3 vias
- Impedância ..... 6 Ω
- Alto-falante de graves ..... 1 x 5.25"
- Alto-falante de agudos ..... 1 x 2"
- Alto-falante de agudos ..... 1 x 1"
- Dimensões (L x A x P) ..... 240 x 310 x 290 mm
- Peso ..... 3,70 kg cada

Informações Gerais

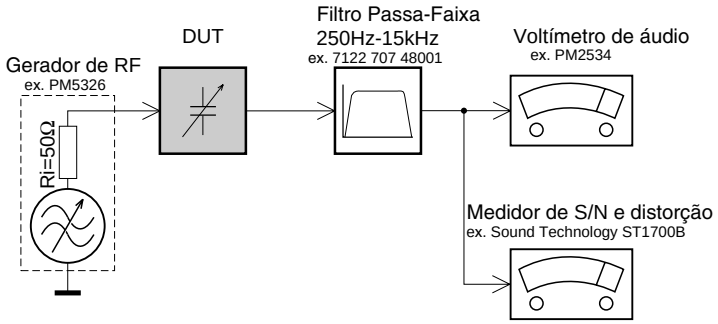
Material ..... Poliestireno / Metal
Energia elétrica ..... 110 - 127 / 220 - 240 V
..... 50 / 60 Hz
Consumo de Energia
- Ativo ..... 100 W
- Em espera ..... 10 W

Dimensões (L x A x P) ..... 265 x 310 x 390 mm
Peso (sem as caixas acústicas) ..... 7,5 kg

Especificações sujeitas a modificações.

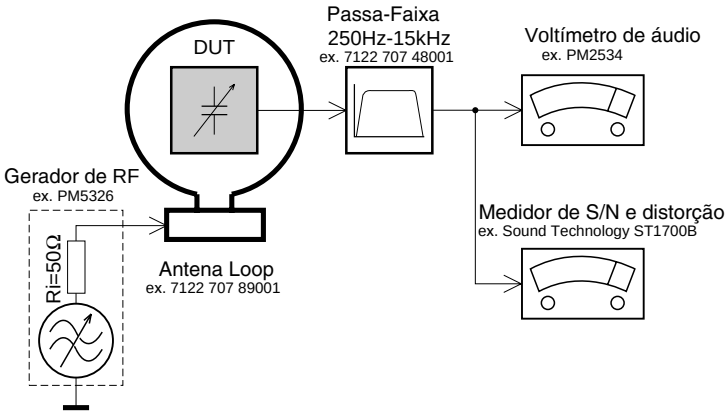
AJUSTES

Tuner FM



Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

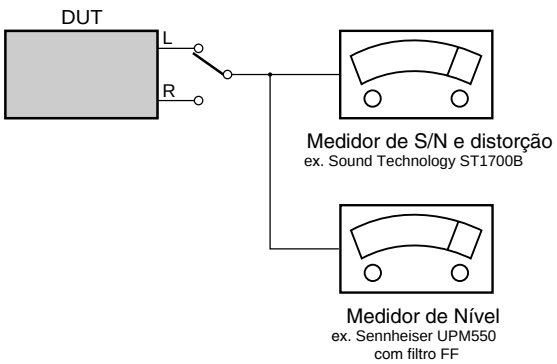
Tuner AM (MW,LW)



Para evitar interferências atmosféricas todas as medidas em AM devem ser feitas dentro de uma Gaiola de Faraday.
Use um filtro passa-faixa (ou um filtro passa altas de 250Hz) para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz).

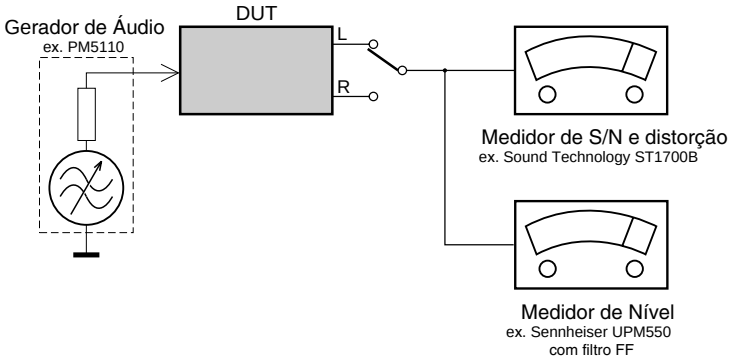
CD

Use um disco de sinal de áudio SBC429 4822 397 30184
(Substitui o disco de teste 3)

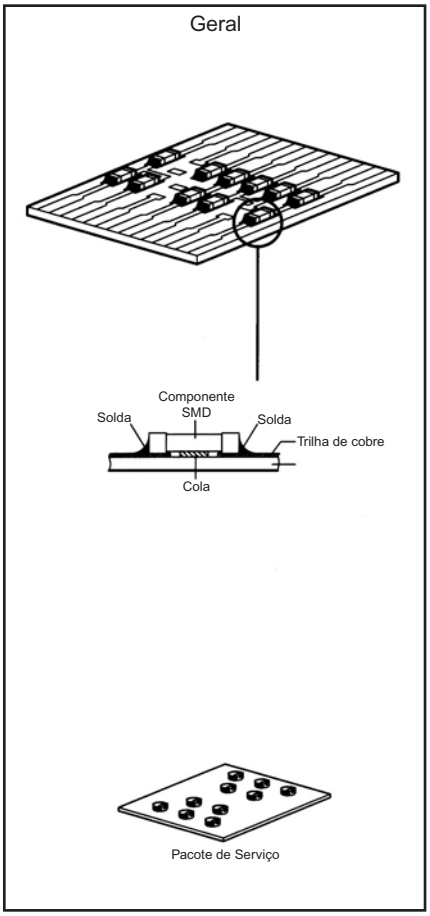


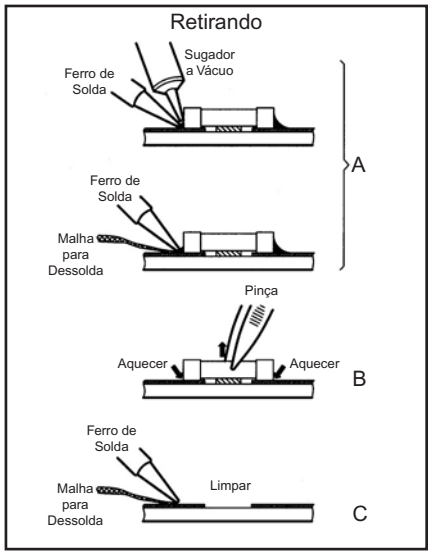
Gravador

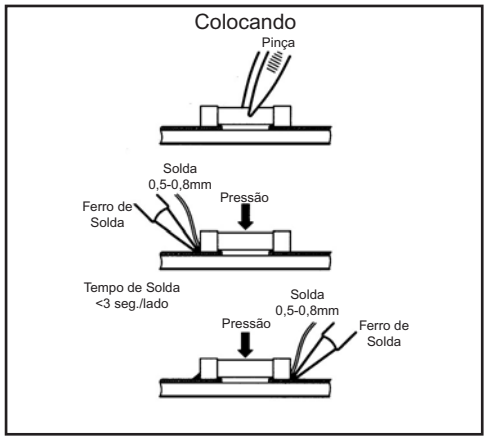
Use um Cassete Universal de Teste **CrO2**
ou um Cassete Universal de Teste **Fe**

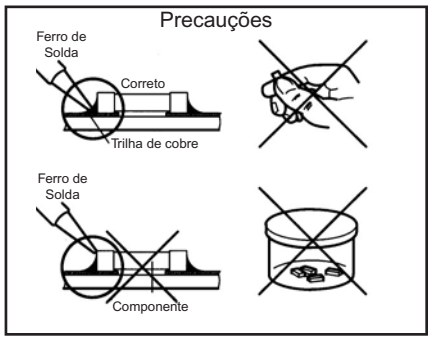


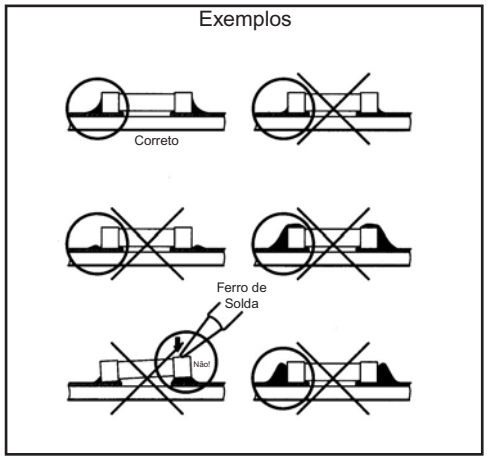
MANUSEANDO COMPONENTES SMD











Atenção!

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

Advertência!

Todos os CI`s e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).

A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.

Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.

Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

Teste de risco de choque e incêndio

CUIDADO: Após reparar este aparelho e antes de devolve-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.
Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.

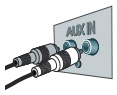
NOTA DE SEGURANÇA:

Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

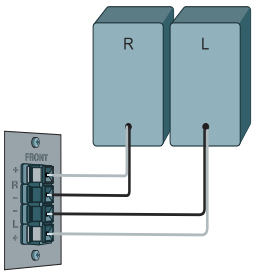
CLASS 1
LASER PRODUCT

INSTRUÇÕES DE USO

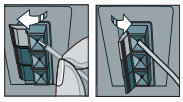
GUIA RÁPIDO



Entrada utilizada para ligar outros equipamentos que possuam saída de áudio (televisor, leitor de CD, videocassete, DVD e gravador de CD). Utilize o cabo RCA (não fornecido) e ligue a saída AUDIO OUT do equipamento ao conector AUX / CD IN do seu Mini System.



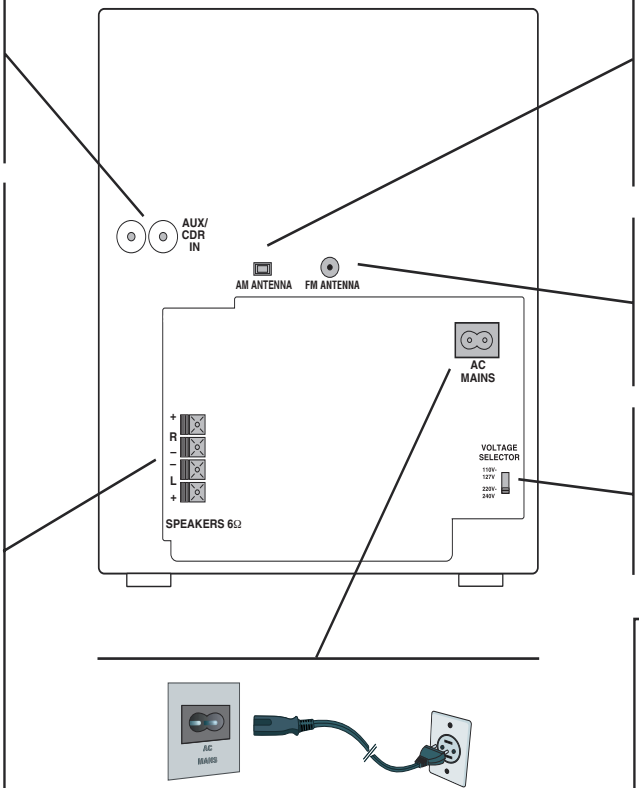
Ligue os fios da caixa direita aos conectores **R**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).
Ligue os fios da caixa esquerda aos conectores **L**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).



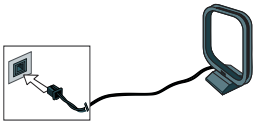
Ligue a parte decapada dos fios da caixa acústica, conforme ilustrado.

ATENÇÃO!

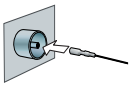
- ***Utilize apenas as caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***



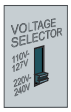
Somente depois de concluir todas as outras conexões e verificar a voltagem, ligue o cabo elétrico ao aparelho e à tomada da parede.



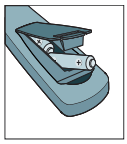
Antena AM - Ligue a antena de quadro ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.



Antena FM - Ligue a antena de fio FM ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA) de 75 Ω. Ajuste a posição da antena para obter a melhor recepção possível.



Importante: Note que o seletor de voltagem está prefixado de fábrica em 220V. Ajuste a chave seletora para a voltagem da rede elétrica local, para evitar a queima ou mau funcionamento do Mini System.



controle remoto - Coloque as pilhas, Tipo R06 ou AA no controle remoto, conforme ilustrado.

Para utilizar os comandos do sistema pelo controle remoto é necessário pressionar a tecla correspondente à fonte desejada (CD, TUNER, TAPE ou AUX).

2

INFORMAÇÕES GERAIS

Prezado Consumidor,
PARABÉNS POR TER ADQUIRIDO ESTE PRODUTO...
E BEM VINDO À FAMÍLIA PHILIPS.
Agradecemos pela sua confiança na Philips e temos a certeza de que seu FW-C507 lhe trará muitos momentos agradáveis, pois ele é um produto de tecnologia moderna e com muitos recursos. Para usufruir de todo seu potencial, basta ler atentamente este manual e seguir as orientações dadas.
Atenciosamente,

Philips da Amazônia
Indústria Eletrônica Ltda.

ATENÇÃO: NÃO TRANSPORTE NEM INCLINE O APARELHO COM DISCOS EM SEU INTERIOR.

IMPORTANTE:
POR FAVOR NOTE QUE O SELETOR DE VOLTAGEM LOCALIZADO ATRÁS DESTE APARELHO ESTÁ PREFIXADO EM 220V DE FÁBRICA. PARA PAÍSES QUE OPERAM EM 110V, AJUSTE O SELETOR ANTES DE LIGAR O APARELHO NA TOMADA.

Conteúdo

Informações Gerais 3
Informações sobre Segurança 3
Preparação 4-5
Controles 6-8
Utilizando o Sistema 8-10
CD 11-12
Rádio 13-14
Tape Deck 14-15
Gravação 15
AUX / CDR 16
Relógio 16
Timer 17
Sleep Timer 17
Especificações 18
Manutenção 19
Solução de Problemas 20
Serviço Técnico 21-22
Certificado de Garantia 23

Informações Gerais

- ***A etiqueta de identificação (que contém o número de série) está na parte traseira do aparelho.***
- ***As gravações são permitidas desde que não infrinjam direitos autorais e de terceiros.***

Informação Ambiental

Embalagem: Todo material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. Nós procuramos, a cada projeto, fazer embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais recicláveis, sendo: Calço de isopor, Papelão e Sacos plásticos.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: O produto adquirido consiste de materiais que podem ser reciclados e reutilizados se desmontado por companhias especializadas.

Descarte: Solicitamos observar as legislações existentes em sua região, com relação à destinação do produto no seu final de vida e a disposição dos componentes da embalagem. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, de preferência destinando a recicladores.

Em caso de dúvida ou consulta, sobre **informações ambientais**, ligue para a **linha verde (0+xx+92) 652 2525** ou escreva para o Centro de Informação ao Consumidor pelo e-mail cic@philips.com.br
A Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. e o Meio Ambiente agradecem.

Acessórios fornecidos

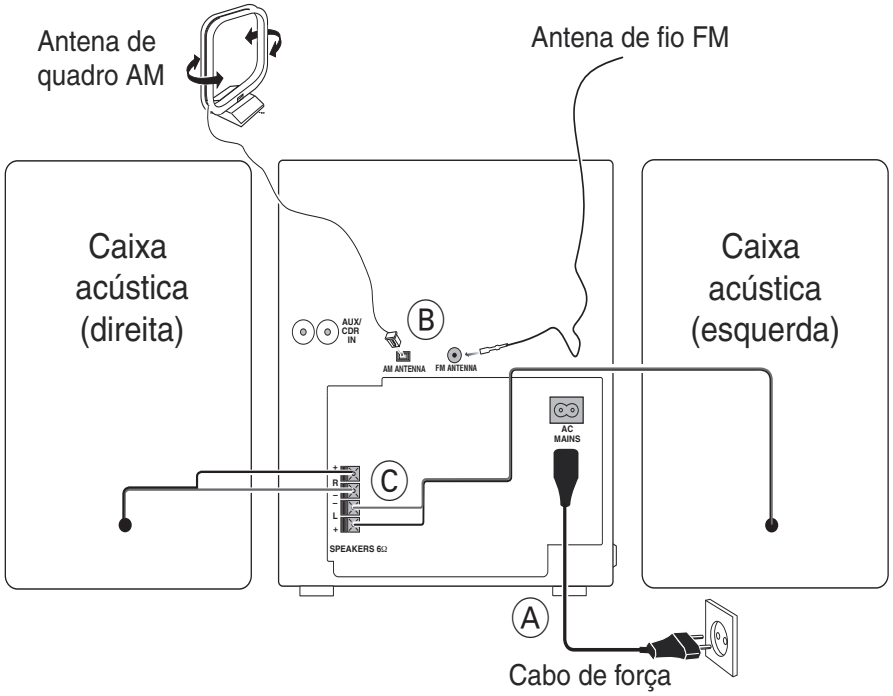
- Controle Remoto
- Antena de quadro AM
- Fio de antena FM
- Cabo de força
- 2 pilhas tipo AA

Informações sobre Segurança

- Antes de ligar o aparelho, verifique se a tensão indicada na etiqueta de identificação (ou na indicação de tensão ao lado do seletor de voltagem) do seu aparelho é idêntica a corrente local. Caso contrário consulte o seu vendedor. A etiqueta de identificação encontra-se na parte traseira do seu aparelho.
- Não transporte o aparelho ligado.
- Coloque o aparelho numa base sólida (por exemplo, uma estante).
- Instale o aparelho num local que permita ventilação adequada, para remover o calor gerado internamente ao aparelho.
- A parte traseira e a parte superior do aparelho devem ficar a uma distância mínima de 10 cm de qualquer obstáculo e lateralmente, a distância deve ser de 5 cm.
- Não exponha o produto à chuva, poeira, umidade e ao calor excessivo.
- Não abra o aparelho para acessar as partes internas, caso contrário a garantia perde a validade!
- Se o aparelho for levado de um local frio para um local quente ou colocado num compartimento muito úmido pode haver condensação de vapor na lente do leitor de CD. Neste caso o leitor de CD não funcionará corretamente. Se isso acontecer retire o CD do aparelho e aguarde cerca de uma hora para que o aparelho se adapte ao novo ambiente.
- As descargas eletrostáticas podem provocar problemas de funcionamento. Veja se o problema desaparece retirando o plugue da tomada e voltando a ligá-lo após alguns segundos.
- **Para desligar completamente o aparelho, retire o cabo de força da tomada.**

PREPARAÇÃO

Conexões traseiras



Ⓐ Energia Elétrica

Somente depois de concluir todas as outras conexões, ligue o cabo de força do aparelho à tomada da parede.

Para ajustar a voltagem

- Antes de conectar o cabo de força AC à tomada, certifique-se de que o seletor de voltagem, localizado na parte de trás do aparelho, está ajustado para a voltagem da rede elétrica local. Se não estiver, ajuste o seletor antes de ligar o aparelho à tomada.

ATENÇÃO!

- ***Para obter o melhor resultado possível, utilize sempre o cabo elétrico original.***
- ***Nunca faça nem altere conexões com o aparelho ligado.***

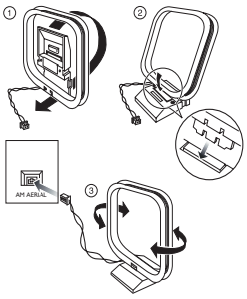
Para evitar o superaquecimento do aparelho, foi incorporado um circuito de segurança. Assim sendo, em condições extremas, é possível que o sistema comute automaticamente para o modo Espera. Nesse caso, aguarde até que o aparelho esfrie antes de voltar a utilizá-lo.

PREPARAÇÃO

Ⓑ Ligação das antenas

Antena AM

Ligue a antena de quadro fornecida ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena de quadro AM afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.

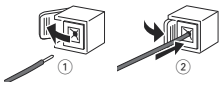


Antena FM

Ligue a antena de fio FM fornecida ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA). Ajuste a posição da antena FM para obter a melhor recepção possível.

Ⓒ Conexão das caixas acústicas

- Ligue a caixa direita ao conector R, com o fio colorido em **+** e o fio preto em **–**.
- Ligue a caixa esquerda ao conector L, com o fio colorido em **+** e o fio preto em **–**.
- Ligue a parte decapada do cabo da caixa acústica, conforme ilustrado.



ATENÇÃO!

- ***Para obter o melhor resultado possível, recomenda-se a utilização das caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***
- ***Não ligue caixas acústicas com uma impedância inferior a das caixas acústicas fornecidas. Consulte a seção ESPECIFICAÇÃO do presente manual.***

Conexão Opcional

O equipamento opcional e os cabos de ligação não são fornecidos. Consulte o Manual de Instruções do equipamento a ser conectado.

Como ligar outros equipamentos ao seu aparelho

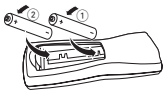
Pode ligar as tomadas esquerda e direita OUT de um televisor, videogravador, leitor de discos laser ou DVD e gravador de CD às tomadas **AUX/CDR IN** da parte de trás do aparelho.

Nota:

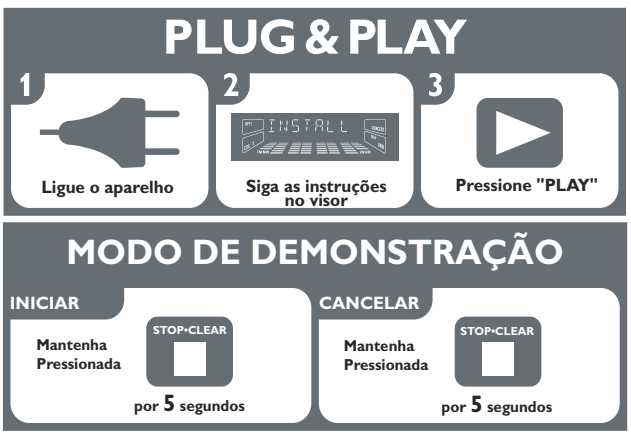
- *Se for utilizar um equipamento com uma saída mono (um único terminal de saída para áudio), use a conexão esquerda AUX/CDR IN.*

Como colocar as pilhas no controle remoto

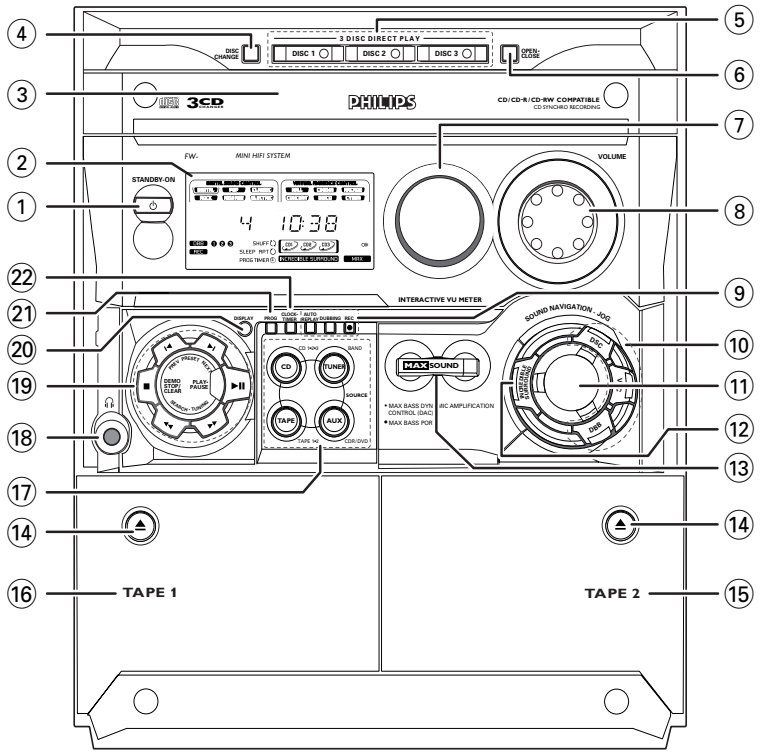
- Coloque as pilhas (Tipo R06 ou AA) no controle remoto, da forma ilustrada no compartimento das pilhas.

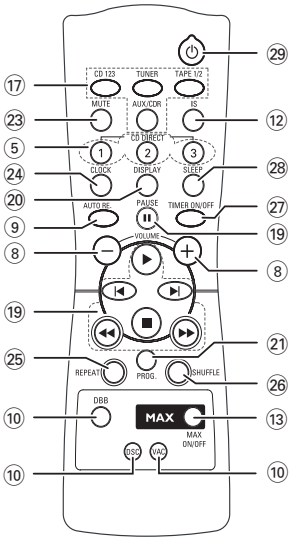


- Para evitar danos provocados pelo vazamento, retire as pilhas gastas ou as que não vão ser utilizadas durante muito tempo.
- Para substituir utilize sempre pilhas do tipo R06 ou AA.



CONTROLES





6

CONTROLES

Controles no aparelho e no controle remoto

① **STANDBY-ON** ⏻
– para ligar o aparelho ou colocá-lo em modo de standby *(espera).*

② **VISOR**
– para visualizar a programação atual do aparelho.

③ **CD CAROUSEL TRAY**

④ **DISC CHANGE**
– para trocar os CDs.

⑤ **DISC 1 / DISC 2 / DISC 3 (REPRODUÇÃO DIRETA DE CDs)**
– para selecionar uma gaveta de CD para reprodução.

⑥ **OPEN•CLOSE**
– para abrir e fechar a gaveta carrossel dos CDs.

⑦ **INTERATIVE VU METER**
– para apresentar o controle VU (unidade de volume) na música ou o modo volume, dependendo do modo de visualização selecionado.

⑧ **VOLUME**
– para aumentar ou diminuir o volume.

⑨ **Funcionamento do TAPE DECK**
AUTO REPLAY
– para selecionar a reprodução contínua somente no modo AUTO PLAY (leitura automática) ou ONCE (uma vez)
DUBBING
– para copiar uma fita cassete.
REC
– para iniciar a gravação no tape deck 2.

⑩ **SOUND NAVIGATOR**
– para selecionar a função de som desejada: DSC, VAC ou DBB.

⑪ **JOG CONTROL**
– para selecionar o efeito sonoro desejado.
DSC ..... DIGITAL, ROCK, POP, NEW AGE, CLASSIC ou ELETRIC.
VAC ..... HALL, CONCERT, CINEMA, DISCO, ARCADE ou CYBER.
DBB ..... BEAT, PUNCH ou BLAST.

⑫ **INCREDIBLE SURROUND (IS)**
– para ligar ou desligar o efeito sonoro de som envolvente.

⑬ **MAX SOUND (MAX ON/OFF)**
– para ativar ou desativar a mistura ótima das diversas características sonoras.

⑭ ▲
– para abrir o Tape Deck

⑮ **TAPE DECK 2**

⑯ **TAPE DECK 1**

⑰ **SOURCE** – para selecionar o seguinte:
CD / (CD 1•2•3)
– para selecionar a gaveta do disco 1, 2 ou 3.
TUNER / (BAND)
– para selecionar a faixa: FM ou MW (AM).
TAPE / (TAPE 1•2)
– para selecionar o tape deck 1 ou 2.
AUX / (CDR/DVD)
– para selecionar uma fonte externa ligada: CDR/DVD ou modo AUX (auxiliar).

⑱ 🎧
– para ligar os fones de ouvidos.

⑲ **SELEÇÃO DE MODO**
PLAY PAUSE ▶II
para CD ..... para iniciar ou interromper a reprodução.
para TAPE ..... para iniciar a reprodução.
para PLUG & PLAY
..... para acessar e iniciar o Plug & Play a partir do modo de espera/ demonstração *(somente no aparelho).*

SEARCH•TUNING ◀◀ ▶▶
para CD ..... avançar/retroceder dentro de uma faixa.
para RÁDIO ..... para sintonizar uma emissora.
para TAPE ..... para retroceder ou avançar rapidamente a fita.
para RELÓGIO .... para acertar a hora *(somente no aparelho).*

DEMO STOP/CLEAR ■
para CD ..... para interromper a reprodução de um CD ou apagar um programa.
para RÁDIO ..... para interromper a programação *(somente no aparelho).*
para TAPE ..... para interromper a reprodução ou a gravação.
para DEMONSTRAÇÃO
..... para iniciar ou parar o modo de demonstração *(somente no aparelho).*
para RELÓGIO .... para abandonar a definição do relógio ou cancelar o timer *(somente no aparelho).*
para PLUG & PLAY
..... para sair do modo Plug & Play e regressar ao modo de espera *(somente no aparelho).*

CONTROLES

PREV / PRESET / NEXT ⏮ ⏭
para CD ..... para ir ao início da faixa atual, retroceder ou avançar.
para RÁDIO ..... para selecionar uma emissora memorizada.
para RELÓGIO .... para acertar os minutos *(somente no aparelho).*

⑳ **DISPLAY**
– para selecionar brilhos diferentes no visor: NORMAL, MODO 1, MODO 2 OU MODO 3.

㉑ **PROG (PROGRAM)**
para CD ..... para programar as faixas dos CDs.
para RÁDIO ..... para programar emissoras de rádio.
para RELÓGIO .... para selecionar a definição do relógio em 12 ou 24 horas, no modo de acertar o relógio *(somente no aparelho).*

㉒ **CLOCK•TIMER**
– para visualizar o relógio, acertar o relógio ou o temporizador.

㉓ **MUTE**
– para desligar temporariamente o som.

㉔ **CLOCK**
– para visualizar o relógio.

㉕ **REPEAT**
– para repetir uma faixa do CD, um disco ou todos os discos disponíveis.

㉖ **SHUFFLE**
– para reproduzir todos os discos disponíveis e faixas em ordem aleatória.

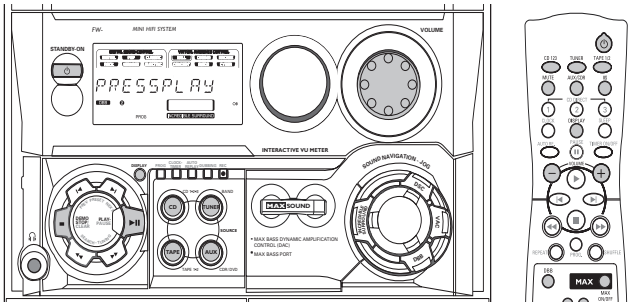
㉗ **TIMER ON/OFF**
– para ligar e desligar o temporizador.

㉘ **SLEEP**
– para mudar o sistema para modo de standby num período de tempo selecionado.

㉙ ⏻
– para mudar o sistema para modo de espera (standby).

Observações relativas ao controle remoto:
– ***Primeiro, selecione a fonte desejada pressionando a tecla de seleção de fonte no controle remoto (Ex. CD, TUNER, etc.)***
– ***Depois, selecione a função pretendida (▶, ⏮, ⏭, etc.).***

UTILIZANDO O SISTEMA



ATENÇÃO!
– ***Antes de começar a utilizar o sistema, conclua os procedimentos de preparação.***

Plug and Play

O aparelho possui a função PLUG and PLAY que possibilita memorizar automaticamente todas as emissoras de rádio ao ligar.

Se o Plug and Play não tiver sido instalado
1 Ao ligar o aparelho, a mensagem "AUTO INSTALL - PRESS PLAY" irá aparecer.
2 Para iniciar a instalação, pressione **PLAY ▶**.
➜ A mensagem "INSTALL" *(instalação)* será visualizada seguida de "TUNER" *(rádio)* e, depois "AUTO".
➜ **PROG** fica intermitente.
➜ A função PLUG and PLAY começa a pesquisar todas as emissoras de rádio na banda de FM, e depois na banda MW(AM).
➜ Todas as emissoras de rádio disponíveis com uma potência de sinal suficiente serão memorizadas.
➜ O aparelho interrompe a pesquisa quando todas as emissoras de rádio tiverem sido memorizadas ou quando as 40 posições de memória existentes tiverem sido ocupadas.
➜ Quando o PLUG and PLAY for concluído, a última emissora memorizada será reproduzida.

Para voltar a instalar o PLUG and PLAY
1 No modo de Espera ou Demonstração, pressione e segure a tecla **PLAY ▶** no aparelho, até que a mensagem "AUTO INSTALL - PRESS PLAY" apareça.
2 Pressione novamente **PLAY ▶** para iniciar a instalação.
➜ Todas as emissoras anteriormente armazenadas serão substituídas.

UTILIZANDO O SISTEMA

Para sair sem memorizar o PLUG and PLAY
• Pressione a tecla **STOP ■** no aparelho.

Notas:
– *Ao ligar a eletricidade, é possível que o compartimento dos discos abra e feche para inicializar o aparelho.*
– *Se a instalação do "Plug & Play" não for finalizada, ela será reiniciada da próxima vez que o aparelho for ligado.*
– *Se, durante o "Plug & Play" não for detectada nenhuma frequência estéreo, aparecerá a mensagem "CHECK ANTENNA".*
– *Durante o "Plug & Play", se não for pressionada nenhuma tecla no espaço de 15 segundos, o aparelho abandonará automaticamente o modo "Plug & Play".*

Modo de demonstração

O aparelho tem um modo de demonstração que apresenta as várias características oferecidas pelo sistema.
Sempre que o sistema é ligado pela primeira vez, o modo demonstração inicia automaticamente.

Para ativar a demonstração
• No modo de espera, mantenha pressionada, no aparelho, a tecla **DEMO STOP ■** até a mensagem "DEMO ON" aparecer.
➜ A demonstração começa.

Para desativar a demonstração
• No modo de espera, mantenha pressionada, no aparelho, a tecla **DEMO STOP ■** até a mensagem "DEMO OFF" aparecer.
➜ O sistema muda para o modo de espera (standby).

Observações:
– *Durante o modo de demonstração, pressionando-se qualquer tecla de fonte (ou a tecla standby), o sistema entra na função escolhida (ou standby).*
– *Se o aparelho estiver no modo de espera (standby), ou de poupar energia, o modo de demonstração retorna 5 segundos depois.*
– *Mesmo que o cabo de alimentação seja retirado e volte a ser ligado à tomada, a demonstração permanece desligada até ser ligada novamente.*

Ligar o sistema

A partir do modo de espera
• Pressione **STANDBY ON** ou **CD/TUNER/TAPE/AUX** no aparelho.
➜ O sistema muda para a última fonte utilizada.
• Pressione **CD/TUNER/TAPE/AUX** (ou **CD 123**, **TUNER**, **TAPE 1/2** ou **AUX/CDR** no controle remoto).
➜ O sistema muda para a fonte selecionada.
• Pressione qualquer das teclas **DISC DIRECT PLAY** ou **OPEN•CLOSE**.
➜ O sistema muda para o modo CD.

Mudar o sistema para modo de espera (Standby)

A partir do modo de demonstração
• Mantenha pressionado **DEMO STOP ■** no aparelho.

Em todos os outros modos (exceto no modo de espera de economia de energia)
• Pressione **STANDBY ON** (ou ⏻ no controle remoto)
➜ No modo de espera aparecerá o relógio.

Economia de Energia Automática

Com a finalidade de poupar energia, o sistema muda automaticamente para o modo Espera se nenhuma tecla for pressionada 30 minutos depois de finalizada a reprodução de um CD ou Fita Cassete.

Modo de Visualização

Há quatro diferentes modos de visualização.
• Pressione repetidamente **DISPLAY** para selecionar NORMAL, MODO 1, MODO 2 ou MODO 3.
NORMAL ..... Todos os LEDs de funções selecionadas acendem e o visor ficará com brilho total. A VU ficará no modo de música.
MODE 1 ..... Todos os LEDs de funções selecionadas acendem e o visor ficará com brilho total. A VU ficará no modo de volume.
MODE 2 ..... Todos os LEDs de funções selecionadas acendem e o visor ficará com metade do brilho. A VU ficará no modo de música.
MODE 3 ..... O visor ficará com metade do brilho. A VU e todos os LEDs serão desligados.

Controle de Som

Ajuste do Volume
• Use o botão **VOLUME** para aumentar (gire no sentido horário ou pressione **VOLUME +**) ou diminuir (gire no sentido anti-horário ou pressione **VOLUME -**) o nível do som.

Para Audição Pessoal
• Ligue o fone de ouvido à entrada 🎧 no painel frontal do aparelho.
➜ As caixas acústicas ficam mudas.

Para desligar temporariamente o som
1 Pressione **MUTE** no controle remoto para interromper o som.
➜ "MUTE" aparece.
2 Pressione **MUTE** novamente no controle remoto ou aumente o nível de **VOLUME** para ligar o som.

UTILIZANDO O SISTEMA

Navegação Sonora

Para obter a melhor audição sonora possível, selecione apenas um dos controles sonoros de cada vez: MAX sound, DSC ou VAC.

MAX SOUND
O MAX sound proporciona a melhor mistura das diversas características sonoras (por exemplo, DSC, VAC e DBB).

- Pressione repetidamente **MAX SOUND** (ou **MAX ON/OFF** no controle remoto) para ativar/desativar o ajuste de som.

➜ Se ativado, MAX aparece no visor e o botão **MAX SOUND** acende.
➜ Se for desativado, "MAX OFF" será visualizado.

Nota:
– *Ao selecionar o MAX sound, todos os outros modos de navegação sonora serão automaticamente desligados.*

CONTROLE DE SOM DIGITAL (DSC)
A característica DSC permite regular o sistema que se adapte ao seu tipo de música.

1 Pressione **DSC**.
➜ O botão **DSC** acende.

2 Ajuste o **JOG CONTROL** (ou **DSC** no controle remoto) para selecionar a definição desejada do Controle de Som Digital: DIGITAL, ROCK, POP, NEW AGE, CLÁSSICA ou ELETRÔNICA.
➜ O som digital selecionado fica realçado.

Observação:
– ***Para uma definição neutra, selecione CLASSIC.***

CONTROLE DE AMBIENTE VIRTUAL (VAC)
A característica **VAC** permite regular o sistema de forma a selecionar um tipo de ambiente.

1 Pressione **VAC**.
➜ O botão **VAC** acende.

2 Ajuste **JOG CONTROL** (ou **VAC** no controle remoto) para selecionar a definição desejada do Controle de Ambiente Virtual: HALL, CONCERTO, CINEMA, DISCO, ARCADE ou CYBER.
➜ O ambiente selecionado é realçado.

DBB (Auxiliar de Baixos Dinâmico)
Existem três definições DBB para melhorar a resposta de baixas frequências.

1 Pressione **DBB**.
➜ O botão **DBB** acende.

2 Regule o **JOG CONTROL** (ou **DDB** no controle remoto) para selecionar o nível pretendido do Auxiliar de Baixos Dinâmico: BEAT, PUNCH, BLAST ou DBB OFF.
➜ Se "BEAT" for selecionado, DBB ❶ aparece no visor.
➜ Se "PUNCH" for selecionado, DBB ❷ aparece no visor.
➜ Se "BLAST" for selecionado, DBB ❸ aparece no visor.
➜ Se "DBB OFF" for selecionado, DBB será desativado.

Nota:
– *Há discos ou cassetes que podem ser gravados com modulação elevada, o que provoca distorções se o volume estiver alto. Nesse caso, desative DBB ou diminua o volume.*

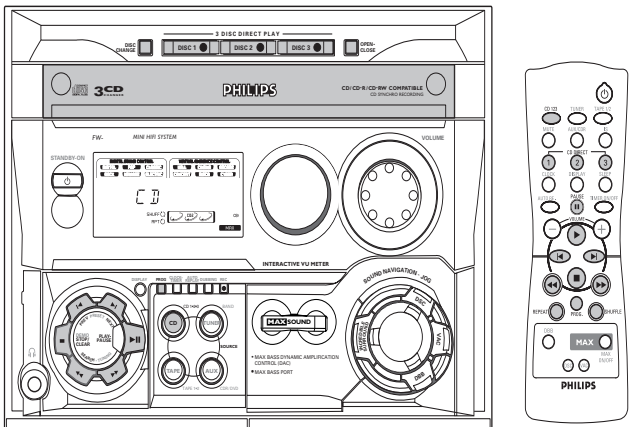
Seleção automática DSC-DBB / VAC-DBB
A melhor definição DBB é automaticamente gerada para cada seleção DSC ou VAC. É possível selecionar manualmente a definição DBB que melhor se adeque ao local de audição.

INCREDIBLE SURROUND
O som estéreo normal é determinado pela distância entre as caixas acústicas frontais. Quando o Incredible Surround está ligado, amplia a distância virtual entre as caixas acústicas frontais para um efeito estéreo muito vasto e envolvente.

- Pressione **INCREDIBLE SURROUND** (ou **IS** no controle remoto) repetidas vezes para ativar/desativar o efeito de som surround.

➜ Se for ativado, INCREDIBLE SURROUND aparece no visor e o botão **INCREDIBLE SURROUND** acende.
➜ Se for desativado, INCREDIBLE SURROUND desaparece e "IS OFF" é mostrado.

CD



AVISO!
1) Este sistema destina-se a CDs convencionais. Não use acessórios como anéis estabilizadores de discos ou folhas de tratamento de CDs, etc., porque podem danificar o mecanismo do leitor de CDs.
2) Não coloque mais do que um disco em cada compartimento.

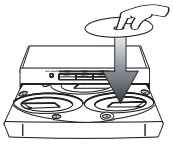
Discos para reprodução

Este aparelho pode reproduzir todos os CDs áudio digitais, CDs graváveis áudio digitais finalizados e CDs regraváveis áudio digitais finalizados.

COMPACT disc DIGITAL AUDIO
COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable
COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable

Como colocar os CDs

1 Pressione **CD** para selecionar o modo de CD.
2 Pressione **OPEN•CLOSE** para abrir o compartimento de CDs.
3 Coloque um CD no compartimento direito e outro no compartimento esquerdo.



- Para colocar o terceiro disco, pressione a tecla **DISC CHANGE.**
➜ O carrossel do compartimento de CD rodará até o compartimento vazio ficar pronto para receber o disco.

4 Pressione **OPEN•CLOSE** para fechar o compartimento de CDs.
➜ A mensagem "READING" aparece e o visor exibe o número total de faixas e a duração do último disco selecionado.
➜ Um botão aceso indica que um disco está no compartimento.

Observações:
– *Coloque os discos com a parte impressa voltada para cima.*
– *Para assegurar uma boa atuação do sistema, espere a leitura completa dos CDs antes de continuar.*

Como ouvir um CD

o compartimento contém um disco.

o compartimento escolhido está vazio.

o compartimento escolhido está reproduzindo um disco.

Para reproduzir todos os discos da bandeja

1 Pressione **PLAY ▶** para iniciar a reprodução.
➜ Todos os discos presentes na bandeja são lidos uma vez e a função é interrompida.
➜ Durante a reprodução, o compartimento escolhido, o número da faixa e o tempo transcorrido da faixa atual aparecem no visor.

Para reproduzir apenas um disco

- Pressione a tecla **DISC 1**, **DISC 2** ou **DISC 3**.
➜ O disco selecionado será lido uma vez e a reprodução pára.

Para interromper a reprodução

- Pressione **PAUSE II**.
- Para retomar a reprodução, pressione **PLAY ▶** novamente.

Para parar a reprodução

- Pressione ■.

Para procurar uma passagem específica durante a reprodução

- Pressione e segure ◀◀ ou ▶▶ até localizar a passagem pretendida.
➜ O volume será reduzido durante a procura.
- Ao libertar ◀◀ ou ▶▶, a reprodução volta ao normal.

Como selecionar uma faixa desejada

- Pressione repetidamente ⏮ ou ⏭ até que a faixa desejada apareça no visor.
- Se a reprodução for interrompida, pressione **PLAY ▶** para iniciar a reprodução.

Nota:
– *Se pressionar ⏮ durante a reprodução, no modo SHUFFLE (aleatório) o leitor só pode saltar para o início da faixa que está sendo reproduzida.*

CD

Para saltar para o início da faixa atual durante a reprodução
- Pressione |◀ uma vez.

Para trocar discos durante a reprodução
1 Pressione **DISC CHANGE**.
2 Para trocar o disco do compartimento interno, pressione novamente **DISC CHANGE**.
   ➜ "DISC CHANGE" aparece no visor e a reprodução do disco será interrompida.
   ➜ O compartimento dos discos fecha para retirar o disco interior e depois reabre com o disco acessível.

Como programar faixas

Com o CD parado é possível programar as faixas. É possível memorizar um máximo de 40 faixas em qualquer ordem.
1 Coloque na gaveta os discos desejados.
2 Pressione **PROG** para iniciar a programação.
   ➜ **PROG** fica intermitente.
3 Pressione o botão **CD** (CD 1•2•3) ou **DISC 1/2/3** para selecionar um disco.
4 Pressione repetidamente |◀ ou ▶| para selecionar a faixa desejada.
5 Pressione **PROG** para programar a faixa.
- Repita os **passos 3 a 5** para programar outros discos e faixas.

6 Pressione **PLAY** ▶ para iniciar a leitura do CD.
   ➜ A mensagem "PLAY PROGRAM" aparece .
- Para terminar a programação sem iniciar a reprodução pressione ■ uma vez.
   ➜ O número total de faixas programadas e o tempo total de leitura aparecem no visor.

Notas:
– *Se o tempo total for superior a "99:59" ou se uma das faixas programadas tiver um número superior a 30, "--:--" aparece no visor em vez do tempo total de reprodução.*
– *Se tentar programar mais de 40 faixas, a mensagem "PROGRAM FULL" aparecerá no visor.*
– *Se pressionar alguma das teclas DISC DIRECT PLAY, o sistema vai ler o disco ou a faixa selecionada e o programa memorizado será temporariamente ignorado. **PROG** desaparecerá também temporariamente do visor. Reaparecerá quando a leitura do disco selecionado terminar.*
– *Durante a programação, se não for pressionado nenhum botão durante 20 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação.*
– *A programação de faixas pode ser feita também pelo controle remoto.*

Para visualizar o programa
- Interrompa a reprodução e pressione repetidamente |◀ ou ▶|.
- Pressione ■ para sair do modo de revisão.

Para apagar totalmente um programa
1 Pressione **uma vez** ■ com a reprodução parada ou **duas vezes** durante a reprodução.
   ➜ A mensagem "PROGRAM CLEARED" será apresentada.
   ➜ **PROG** desaparece do visor.

Nota:
– *O programa será apagado se o sistema for desligado da corrente elétrica ou se o compartimento de discos for aberto.*

Repetir

A faixa atual, um disco ou todos os discos disponíveis ou todas as faixas programadas podem ser lidos de forma repetida.
1 Pressione **REPEAT** no controle remoto durante a reprodução do CD para selecionar os vários modos de repetição.
- **Na reprodução normal:**
   ➜ "TRACK" - para repetir a faixa atual
   "DISC" - para repetir todo o disco
   "ALL DISC" - para repetir todos os discos disponíveis.
   ➜ **RPT** ↻ aparece no visor.
- **Na reprodução do programa:**
   ➜ "TRACK" - para repetir a faixa programada atual
   "PROGRAM" - para repetir todas as faixas programadas
   ➜ **RPT** ↻ e **PROG** aparecem no visor.
- A faixa selecionada, os discos selecionados ou todos os discos disponíveis são agora lidos repetidamente até ■ ser pressionada.

2 Pressione **REPEAT** até o modo "OFF" aparecer para retomar a reprodução normal.
   ➜ A indicação **RPT** ↻ desaparece do visor.

Nota:
– *A seleção de SHUFFLE durante a reprodução repetida cancelará todos os modos de repetição.*

Shuffle

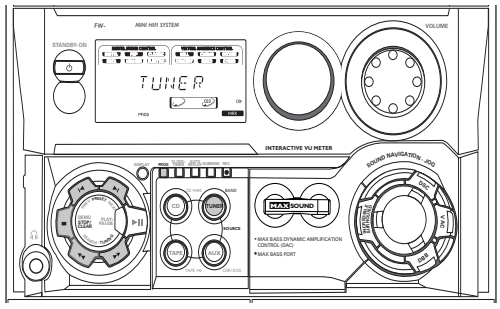
Todos os discos disponíveis e as suas faixas ou todas as faixas programadas podem ser lidos em ordem aleatória.
1 Pressione **SHUFFLE** no controle remoto.
   ➜ "SHUFFLE" e **SHUFF** ⟲ aparecem no visor.
- Os discos e as faixas são lidos em ordem aleatória até que ■ seja pressionada.

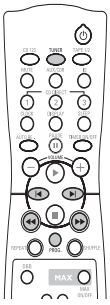
2 Pressione **SHUFFLE** novamente para retomar a reprodução normal.
   ➜ **SHUFF** ⟲ desaparece do visor.

Se REPEAT for selecionado durante a leitura aleatória (shuffle)
- **Na reprodução aleatória normal**
   ➜ Os modos de repetição "TRACK" e "ALL DISC" podem ser selecionados.
   ➜ **RPT** ↻ e **SHUFF** ⟲ aparecem no visor.
- **Na reprodução aleatória do programa**
   ➜ Os modos de repetição "TRACK" ou "PROGRAM" podem ser selecionados.
   ➜ **RPT** ↻, **SHUFF** ⟲ e **PROG** aparecem no visor.

Para Gravar, consulte GRAVAÇÃO.

RÁDIO





Como programar emissoras

É possível memorizar um máximo de 40 emissoras de rádio.

Programação automática
- Definição do "Plug & Play" (consulte "Funções Básicas – Plug & Play").

OU
1 Pressione **TUNER** (BAND) para selecionar o modo RADIO.
   ➜ A mensagem "TUNER" será apresentada. Após alguns segundos, a frequência atual será apresentada.
   ➜ Se uma emissora FM tiver recepção estéreo, ⚮ aparece no visor.

Para iniciar a programação de posições automáticas a partir de um número predefinido
- Pressione |◀ ou ▶| para selecionar o número predefinido pretendido.
   ➜ Emissoras de rádio que foram memorizadas numa das posições, não serão memorizadas em outra posição.

2 Mantenha **PROG** pressionada até "AUTO" aparecer no visor.
   ➜ **PROG** fica intermitente.
   ➜ O sistema pesquisará todas as emissoras de rádio nas bandas FM e MW.
   ➜ Todas as emissoras de rádio com um sinal suficientemente forte serão automaticamente memorizadas.
   ➜ O sistema interrompe a pesquisa quando todas as emissoras de rádio tiverem sido memorizadas ou quando as 40 memórias existentes tiverem sido ocupadas.
   ➜ A última emissora de rádio memorizada, então, lida depois de concluída.

Para interromper a programação automática
- Pressione **PROG** ou ■ no aparelho.

Nota:
– *Se não for selecionado nenhum número de posição, a programação automática terá início na posição (1) e todas as programações anteriores serão apagadas.*

Programação manual
1 Pressione repetidamente **TUNER** (BAND) para selecionar a faixa pretendida: FM ou MW (AM).
2 Pressione **PROG**.
   ➜ **PROG** fica intermitente.
   ➜ O número predefinido disponível seguinte será apresentado para seleção.
3 Mantenha pressionada ◀◀ ou ▶▶ até a indicação da frequência começar a mudar e então solte a tecla.
   ➜ O visor mostrará "SEARCH" até uma emissora de rádio com sinal suficientemente potente ser encontrada.

Para memorizar uma emissora de rádio em outra posição
- Pressione |◀ ou ▶| para selecionar o número predefinido pretendido.

4 Pressione novamente **PROG** para memorizar a emissora de rádio.
   ➜ **PROG** desaparecerá do visor.
- Repita os **passos 2–4** para memorizar outras emissoras de rádio.

Sintonizar uma emissora com sinal fraco
- Pressione breve e repetidamente ◀◀ ou ▶▶ até encontrar a melhor recepção.

Para interromper a programação manual
- Pressione ■ no aparelho.

Notas:
– *Se tentar programar mais de 40 faixas, a mensagem "PROGRAM FULL" aparecerá no visor.*
– *Durante a programação, se não for pressionado nenhum botão durante 20 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação.*
– *A programação de faixas pode ser feita também pelo controle remoto.*

Como sintonizar emissoras de rádio programadas

- Pressione |◀ ou ▶| para selecionar o número da memória desejada.
   ➜ O número predefinido, a frequência e a faixa aparecem no visor.

RÁDIO

Como apagar emissoras de rádio programadas

1 Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número da memória que deseja apagar.
2 Mantenha pressionada ■ no aparelho até a mensagem "PRESET DELETED" aparecer no visor.
➜ A frequência permanece no visor.
➜ Os números predefinidos de todas as outras emissoras da rádio na faixa com valores superiores são também reduzidos de 1.
• Repita os **passos 1-2** para apagar outras emissoras de rádio.

Como mudar o passo de sintonia (MW)

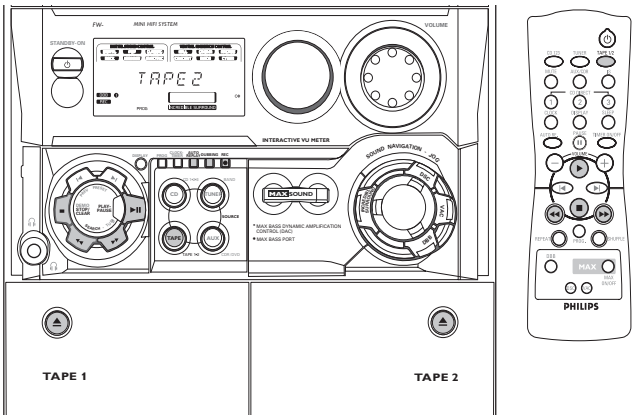
O passo de sintonia pode ser alterado se for necessário. No Brasil, o passo da frequência entre emissoras na faixa MW (AM) é de 10 kHz. Em outras partes do mundo, é de 9 kHz. Este passo vem predefinido de fábrica em 10 kHz.

A mudança do passo de sintonia apaga todas as emissoras anteriormente programadas.

1 Desligue o aparelho da eletricidade (retire o cabo da tomada).
2 Mantenha pressionado **TUNER** e ▶▶ enquanto liga novamente o aparelho à eletricidade.
➜ O visor indica "GRID 10" ou "GRID 9".

Observações:
– *GRID 9 indica que a sintonia será feita em passos de 9 kHz na faixa de MW. GRID 10 indica que a sintonia será feita em passos de 10 kHz na faixa de MW.*
– *O passo de sintonia de FM é também alterado de 50 kHz para 100 kHz ou vice-versa. Todas as emissoras previamente programadas serão apagadas.*

TAPE DECK



IMPORTANTE!
– ***Antes de reproduzir uma fita cassete, verifique e ajuste a fita solta com um lápis. A fita solta pode encravar ou partir no interior do mecanismo.***
– ***A fita cassete de C-120 tem uma fita extremamente fina, sendo facilmente deformada ou danificada. A sua utilização neste aparelho não é recomendada.***
– ***Guarde as fitas cassetes à temperatura ambiente e não as coloque muito perto de um campo magnético (por exemplo, um transformador, televisor ou caixa acústica).***

Reprodução de fitas

1 Pressione ⏏ para abrir o compartimento da fita.
2 Introduza uma fita gravada e feche a porta.
• Coloque a fita com o lado aberto para baixo e o carretel cheio do lado esquerdo.

3 Pressione repetidamente **TAPE** (TAPE 1•2) para selecionar o Tape Deck 1 ou 2.
➜ "TAPE 1" ou "TAPE 2" aparece no visor.
4 Pressione **PLAY** ▶ para iniciar a reprodução.

TAPE DECK

Para parar a reprodução
• Pressione ■ para parar a reprodução.

Para alterar o modo de reprodução
1 Pressione repetidamente **AUTO REPLAY** para selecionar o modo desejado.
➜ "AUTO REPLAY" (⇄) ou "ONCE" aparece no visor.

AUTO REPLAY .. a fita é rebobinada automaticamente quando chegar ao final da reprodução e será repetida no máximo 20 vezes, até que seja pressionado ■.

ONCE ..... o lado escolhido da fita será reproduzido uma vez, parando automaticamente no final.

Para rebobinar e avançar rapidamente com a reprodução parada
1 Pressione ◀◀ ou ▶▶.
2 Pressione ■ quando atingir a passagem pretendida.

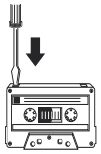
Para zerar o contador de voltas
• Pressione ■.
➜ "TP1 000" ou "TP2 000" aparecerá no visor.

Notas:
– *Durante o retrocesso ou o avanço rápido de uma fita, é possível selecionar outra fonte (por exemplo, CD, TUNER ou AUX).*
– *Quando uma fita chega ao final, o contador de voltas é zerado automaticamente.*

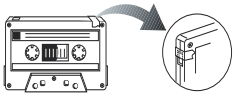
GRAVAÇÃO

Informações Gerais sobre a Gravação

• Para fazer gravações, utilize apenas fitas IEC do tipo I (fitas normais).
• O nível de gravação é definido automaticamente, independentemente da posição do Volume, VAC, DSC, etc.
• O início e o final da fita são presos por uma fita transparente chamada leader tape. Por esse motivo não é possível gravar nos primeiros e últimos 6 ou 7 segundos da fita.
• Para impedir gravações acidentais, em uma fita gravada, quebre o lacre esquerdo do lado que pretende proteger.



– Se aparecer "CHECK TAPE" (Verificar a Fita) o lacre de proteção foi rompido. Coloque uma fita adesiva sobre a abertura do lacre.



IMPORTANTE!
– ***A gravação é autorizada no caso de direitos de autor e outros direitos de terceiros não serem violados.***
– ***Só é possível gravar no tape deck 2.***

Preparação para Gravação

1 Pressione **TAPE** (TAPE 1•2) para selecionar o tape deck 2.
2 Coloque uma fita virgem no tape deck 2 com o lado aberto para baixo e o carretel cheio do lado esquerdo.
3 Prepare a fonte para gravar.
CD - coloque o(s) disco(s)
TUNER - sintonize a emissora desejada
TAPE - coloque uma fita gravada no tape deck 1 com a fita totalmente para a esquerda
AUX - ligue o equipamento externo

Durante a gravação
➜ REC fica intermitente.
• Não é possível escutar outra fonte, a não ser para copiar fitas.

Gravação de Um Toque

1 Pressione **CD**, **TUNER** ou **AUX** para selecionar a fonte.
2 Inicie a reprodução na fonte selecionada.
3 Pressione **REC** para iniciar a gravação.

Para interromper a reprodução
• Pressione ■ no aparelho.

Nota:
– *Quando for pressionado REC no modo Tape, aparecerá a mensagem "SELECT SOURCE". A gravação de um toque não é possível no modo Tape.*

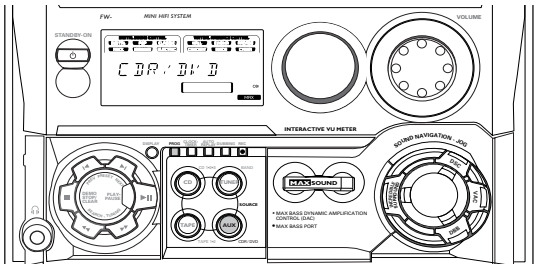
Gravação de CD com Início Sincronizado

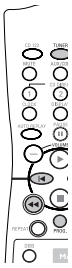
1 Pressione **CD 1-2-3** para selecionar o disco.
• Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar a faixa.
• Se desejar, programe as faixas que você quer gravar (consultar Programar Faixas). Caso contrário, as faixas são gravadas de acordo com o disco selecionado.
2 Pressione **REC** para iniciar a gravação.
➜ A reprodução do disco iniciará automaticamente.

Para interromper a gravação
• Pressione ■.
➜ A gravação e a reprodução do disco são automaticamente interrompidas.

Cópia de fitas cassete
1 Coloque uma fita gravada no tape deck 1.
• Coloque a fita na passagem que deseja gravar.
2 Pressione **DUBBING**.
➜ A reprodução e a gravação começam simultâneamente.
➜ A mensagem "DUB 000" é mostrada.
• A cópia de fitas só é possível num dos lados da fita. Para continuar a gravação no outro lado, no final do lado A, coloque as fitas no lado B e repita o procedimento.

AUX/CDR





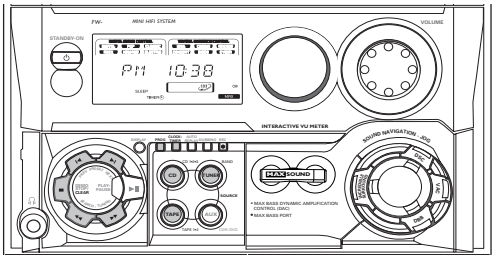
Como ouvir o equipamento externo

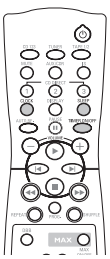
1 Ligue os terminais de saída de áudio do equipamento (televisor, videogravador, leitor de Discos Laser, leitor de DVDs e gravador de CDs) aos terminais AUX/CDR IN do aparelho.
2 Pressione repetidamente **AUX** (CDR/DVD) para selecionar o modo CDR/DVD ou o modo AUX normal.
➜ A mensagem "CDR/DVD" ou "AUX" aparece.
• Se o som da fonte externa for distorcido, selecione o modo CDR/DVD para escutar.

Notas:
– *Aconselha-se a não escutar nem gravar da mesma fonte em simultâneo.*
– *Todas as funções de controle de som de navegação (por exemplo, DSC ou VAC) podem ser selecionadas.*
– *Consulte as instruções de funcionamento do equipamento ligado para obter mais informações.*

Para Gravar, consulte "Gravação".

RELÓGIO





Visualizar o Relógio

O relógio (se estiver ajustado) será exibido no modo de espera (standby).

Para visualizar o relógio em qualquer modo de fonte (ex.: CD ou RÁDIO)
• Pressione **CLOCK•TIMER** (ou **CLOCK** no controle remoto)
➜ Se o relógio não estiver definido, aparece no visor "-- -:-- --".

Acertar o Relógio

O relógio pode ser acertado para o modo de 12 ou 24 horas (por exemplo,"AM 12:00" ou "00:00").
1 Pressione **duas vezes CLOCK•TIMER**. (Em standby pressione uma vez).
2 Pressione repetidamente **PROG** no aparelho para selecionar o modo de 12 e 24 horas.
➜ No modo de 12 horas, "AM 12:00" fica intermitente.
➜ Selecionando o modo de 24 horas "00:00" fica intermitente.
3 Acerte as horas com ◀◀ ou ▶▶ no aparelho.
4 Acerte os minutos com ⏮ ou ⏭ no aparelho.
5 Pressione **CLOCK•TIMER** novamente para memorizar.
➜ O relógio começa a funcionar.

Para sair sem memorizar a hora acertada
• Pressione ■ no aparelho.

Observações:
– *Em caso de interrupção da energia elétrica, o acerto do relógio é apagado.*
– *Durante o acerto do relógio, se não pressionar nenhum botão no espaço de 90 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de acertar o relógio.*

TIMER

Ajuste do Timer

É possível programar um horário para que o sistema ligue no modo de **CD**, **TUNER** ou **TAPE 2**. Podendo servir, por exemplo como despertador.

IMPORTANTE !
– ***Antes de programar o timer, certifique-se de que o relógio esteja certo.***
– ***O timer permanecerá ligado, desde que seja ajustado pelo menos uma vez.***
– ***O volume do timer aumenta a partir do nível mínimo até o nível de volume em que se encontrava antes do aparelho ser colocado no modo de espera.***

1 Para selecionar o modo do timer, pressione e mantenha **CLOCK•TIMER** pressionado durante mais de ***2 segundos***.
➜ "AM 12:00" ou "00:00" ou a última definição do timer fica intermitente.
➜ **TIMER** ⏲ fica intermitente.
➜ A fonte selecionada será realçada enquanto as outras fontes disponíveis ficam intermitentes.
2 Pressione **CD**, **TUNER** ou **TAPE 2** para selecionar a fonte pretendida.
• Certifique-se de que a fonte da música foi preparada.
CD - coloque o(s) disco(s). Para iniciar a partir de uma faixa específica, faça um programa (*consulte "CD/ Como programar faixas"*).
TUNER - sintonize a emissora de rádio desejada.
TAPE - coloque uma fita cassete gravada no tape deck 2.
3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ no aparelho para marcar a hora em que o timer começa a funcionar.
4 Pressione ⏮ ou ⏭ no aparelho para marcar os minutos em que o timer começa a funcionar.
5 Pressione **CLOCK•TIMER** para armazenar a hora de início.
➜ A mensagem "TIMER ON" será apresentada, seguida da hora definida "xx:xx" e, depois, a fonte selecionada.
➜ **TIMER** ⏲ fica no visor.
• Na hora predefinida a fonte selecionada começa a tocar.

Para sair sem memorizar a hora acertada
• Pressione ■ no aparelho.

Notas:
– *Se a fonte selecionada for CD e não houver disco disponível, TUNER será automaticamente selecionada.*
– *Durante a programação do timer, se não for pressionada nenhuma tecla no espaço de 90 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação do timer.*

Para desligar o TIMER
• Pressione **TIMER ON/OFF** no controle remoto.
➜ A mensagem "CANCEL" e **TIMER** ⏲ aparecem no visor.

SLEEP TIMER

Para ativar o TIMER
• Pressione **TIMER ON/OFF** no controle remoto.
➜ A informação da hora definida será apresentada durante alguns segundos e **TIMER** ⏲ aparece no visor.

Sleep Timer

Esta função permite selecionar um período de tempo após o qual o sistema muda automaticamente para modo de espera.
1 Pressione **SLEEP** repetidamente no controle remoto para selecionar um período de tempo.
➜ As seleções são como segue (tempo em minutos): 15 → 30 → 45 → 60 → OFF → 15 ...
➜ "SLEEP xx" ou "OFF" aparece no visor. "xx" é o tempo em minutos.
2 Quando atingir a duração desejada, deixe de pressionar a tecla **SLEEP**.
➜ O Sleep Timer está definido. Antes do sistema comutar para o modo espera, será apresentada uma contagem de 10 segundos.
"SLEEP 10" → "SLEEP 9" → "SLEEP 1" → "SLEEP"

Enquanto o modo DESLIGAR estiver ativado

Para verificar o tempo remanescente
• Pressione uma vez **SLEEP**.

Para alterar o Sleep Timer predefinido
• Pressione duas vezes **SLEEP**.
➜ O visor apresentará o tempo remanescente seguido da seqüência das opções do Sleep Timer.

Para desativar o Sleep Timer
• Pressione repetidamente **SLEEP** até aparecer "OFF" ou pressione **STANDBY ON**.

ESPECIFICAÇÕES

Amplificador

Potência de saída
- PMPO ..... 2000 W
- RMS[1] ..... 2 x 60 W

Relação sinal-ruído ..... ≥ 75 dBA (IEC)
Resposta de frequência ..... 50 – 20000 Hz ±3 dB
Sensibilidade de entrada
- AUX In / CDR / DVD In ..... 500 mV / 1V

Saída
- Caixas acústicas ..... ≥ 6 Ω
- Fone de ouvido ..... 32 Ω – 1000 Ω

(1) (6Ω, 1 kHz, 10% THD)

Toca discos CD

Número de faixas programáveis 40
Resposta de frequência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal-ruído ..... ≥ 76 dBA
Separação de canal ..... ≥ 79 dB (1 kHz)
Distorção harmônica total ..... < 0,02% (1 kHz)

Rádio

Faixa de sintonia FM ..... 87,5 – 108 MHz
Faixa de sintonia AM (9 kHz) ..... 531 – 1602 kHz
Faixa de sintonia AM (10 kHz) ..... 530 – 1700 kHz
Passo de sintonia ..... 9/10 kHz
Capacidade de programação 40
Antena
- FM ..... Fio de 75 Ω
- AM ..... Antena de quadro

Tape Deck

Resposta de frequência
- Fita normal (tipo I) ..... 80 - 10000 Hz (8 dB)

Relação sinal-ruído
- Fita normal (tipo I) ..... ≥ 48 dBA

Flutuação ..... ≤ 0,4% DIN

Caixas Acústicas

Frontais esquerda / direita
- Sistema ..... sistema bass reflex de 3 vias
- Impedância ..... 6 Ω
- Alto-falante de graves ..... 1 x 5.25"
- Alto-falante de agudos ..... 1 x 2"
- Alto-falante de agudos ..... 1 x 1"
- Dimensões (L x A x P) ..... 240 x 310 x 290 mm
- Peso ..... 3,70 kg cada

Informações Gerais

Material ..... Poliestireno / Metal
Energia elétrica ..... 110 - 127 / 220 - 240 V
..... 50 / 60 Hz
Consumo de Energia
- Ativo ..... 100 W
- Em espera ..... 10 W

Dimensões (L x A x P) ..... 265 x 310 x 390 mm
Peso (sem as caixas acústicas) ..... 7,5 kg

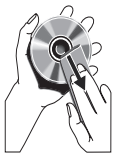
Especificações sujeitas a modificações.

MANUTENÇÃO

Limpeza do gabinete

- Use um pano macio ligeiramente umedecido com solução detergente. Não use agentes de limpeza ou soluções contendo álcool, amônia ou abrasivos.

Limpeza dos discos



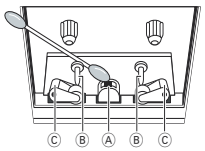
- Para limpeza dos discos use um pano macio e faça a limpeza passando o pano do centro para a borda.
- Não utilize solventes como benzina, thinner e produtos destinados a discos analógicos.

Limpeza da lente do leitor de CD

- Após uso prolongado, pode acumular-se sujeira ou poeira na lente do leitor de CD. Para assegurar uma boa reprodução, limpe a lente do CD com um limpador de lentes de CD Philips ou qualquer outro à venda no comércio. Siga as instruções fornecidas com o limpador de lentes.

Limpeza dos cabeçotes e mecanismos dos decks

- Para assegurar uma boa qualidade de gravação e reprodução, limpe os cabeçotes Ⓐ, o(s) eixo(s) rotativo(s) Ⓑ e o(s) rolete(s) de borracha Ⓒ a cada período de 50 horas de utilização.
- Use um cotonete ligeiramente umedecido em álcool ou fluido de limpeza de cabeçotes.
- Pode-se também limpar os cabeçotes com uma fita de limpeza.



Desmagnetização dos cabeçotes

- Para este fim deve ser utilizada uma fita de desmagnetização.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATENÇÃO!

– ***Não abra o produto para acessar as partes internas, pois há risco de choque elétrico bem como a perda da garantia.***

- Se ocorrer alguma falha, verifique os pontos listados abaixo antes de levar o aparelho a uma oficina.
- Se após verificados os pontos abaixo, a falha persistir, aí sim, leve o aparelho a uma oficina autorizada mais próxima.

Operação do toca discos CD

Aparece a mensagem "NO DISC**"**

- O disco está de ponta cabeça.
  ➜ Coloque o CD com o lado impresso para cima.
- Condensação de vapor na lente.
  ➜ Espere que a lente se adapte à temperatura ambiente.
- Não há CD na gaveta.
  ➜ Coloque um CD
- O CD está sujo, riscado ou danificado.
  ➜ Limpe ou troque o CD.
- A lente do CD está suja ou tem poeira.
  ➜ Veja a seção relativa à Manutenção.

Aparece a mensagem "DISC NOT FINALIZED**"**

- O CD-Regravável ou o CD-Gravável não está gravado adequadamente para uso num leitor de CD standard.
  ➜ Leia o folheto de instruções de seu CD-Regravável sobre a maneira de finalizar uma gravação.
- O CD está muito arranhado ou sujo.
  ➜ Substitua ou limpe o CD.

Recepção de rádio

Recepção de rádio fraca.

- O sinal da emissora é fraco.
  ➜ Ajuste a antena.
  ➜ Ligue uma antena externa para melhorar a recepção.
- O sistema está muito perto de um TV ou videocassete.
  ➜ Distancie o aparelho do TV ou videocassete.

Operação do Tape Deck

A gravação ou leitura não é feita.

- Cabeçote, eixos rotativos e roletes de borracha podem estar sujos.
  ➜ Veja no item Manutenção, como limpar estas partes.
  ➜ Utilize exclusivamente fitas cassete NORMAL (IEC I).
  ➜ Aplique um pouco de fita adesiva no orifício do lacre quebrado.

A porta do gravador não abre.

- Falha de energia ou tomada elétrica desligada durante a reprodução de uma fita. Desligue o aparelho da rede elétrica e volte a ligá-lo após alguns segundos.

Geral

O sistema não responde quando se pressiona uma tecla.

- Descarga eletroestática.
  ➜ Pressione **STANDBY-ON** para desligar o aparelho. Retire-o da tomada, e volte a ligar novamente após alguns segundos.

Sem som ou som fraco

Regule o VOLUME.

- O volume está baixo.
  ➜ Ajuste o volume.
- Os fones de ouvidos estão ligados.
  ➜ Desligue os fones de ouvidos.
- As caixas acústicas não estão ligadas ao aparelho ou a ligação não está certa.
  ➜ Verifique se as caixas acústicas estão ligadas corretamente.
  ➜ Certifique-se de que o fio decapado está devidamente ligado.

Som esquerdo e direito invertido.

- As caixas acústicas estão ligadas incorretamente.
  ➜ Verifique as ligações e o local das caixas acústicas.

O controle remoto não funciona.

- A fonte escolhida está errada.
  ➜ Selecione a fonte (CD, TUNER, etc.) antes de pressionar a tecla de função (▶, |◀, ▶|, etc.).
- A distância entre o controle remoto e o aparelho é muito grande.
  ➜ Reduza a distância.
- As pilhas do controle remoto foram colocadas incorretamente.
  ➜ Coloque as pilhas segundo as polaridades indicadas (sinais +/-).
- As pilhas estão gastas.
  ➜ Troque-as.

O timer não funciona

- O relógio não está acertado.
  ➜ Acerte o relógio.
- O temporizador não está ligado.
  ➜ Pressione CLOCK•TIMER para ligar o temporizador.
- Gravação em processamento
  ➜ Pare a gravação.

A programação do relógio é apagada.

- Houve falha na corrente.
  ➜ Volte a acertar o relógio.

O sistema exibe automaticamente características e os botões ficam intermitentes.

- O modo demostração está ligado.
  ➜ Pressione e segure ■ (somente no aparelho) durante 5 segundos para desligar o modo de demonstração.

SERVIÇO AUTORIZADO

ACRE
CRUZEIRO DO SUL 68-3224432
RIO BRANCO 68-2249116
RIO BRANCO 68-2217642

ALAGOAS
ARAPIRACA 82-5222367
MACEIÓ 82-2417237
PALMEIRA DOS ÍNDIOS 82-4213452
UNIÃO DOS PALMARES 82-2811305

AMAZONAS
MANAUS 92-6333035
MANAUS 92-6633366

AMAPÁ
MACAPÁ 96-2175934
SANTANA 96-2811080

BAHIA
ALAGOINHAS 75-4211128
BARREIRAS 77-6117592
BOM JESUS DA LAPA 77-4814335
BRUMADO 77-4412381
CAETITÉ 77-4541183
CAMAÇARI 71-6218288
CÍCERO DANTAS 75-2781169
CRUZ DAS ALMAS 75-6212839
ESPLANADA 75-4271454
EUNÁPOLIS 73-2815181
FEIRA DE SANTANA 75-2213427
FEIRA DE SANTANA 75-2232882
GANDU 73-2541664
ILHÉUS 73-2315995
IPIAÚ 73-5315033
IRECÊ 74-6411248
ITABERABA 75-2512358
ITABUNA 73-6137777
ITAPETINGA 77-2613003
JACOBINA 74-6213451
JEQUIÉ 73-5254141
JUAZEIRO 74-6116456
JUAZEIRO 74-6111002
MURITIBA 75-4241908
PAULO AFONSO 75-2811349
POÇÕES 77-4311890
RIBEIRA DO POMBAL 75-2761853
SALVADOR 71-2473659
SALVADOR 71-2072791
SALVADOR 71-2072070
SALVADOR 71-3356233
SANTO AMARO 75-2413531
SANTO ANTONIO DE JESUS 75-6314470
SENHOR DO BONFIM 74-5413143
SERRINHA 75-2611794
VALENÇA 75-6413710
VITÓRIA DA CONQUISTA 77-4241183

CEARÁ
BREJO SANTO 88-5310133
CRATEÚS 88-6910019
CRATO 88-5212501
FORTALEZA 85-2573155
FORTALEZA 85-2875506
IBIAPINA 88-6531223
IGUATU 88-5810512
ITAPIPOCA 88-6312030
JUAZEIRO DO NORTE 88-5112667
LIMOEIRO DO NORTE 88-4231938
ORÓS 88-5841271
QUIXADÁ 88-4120290
SOBRAL 88-6110605
TIANGUÁ 88-6713336
UBAJARA 88-6341233

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA 61-2269898
GAMA 61-5564840
TAGUATINGA 61-3526655

ESPÍRITO SANTO
ALEGRE 28-35526349
ARACRUZ 27-32561251
BAIXO GUANDU 27-37321142
BARRA DE SÃO FRANCISCO 27-37562245
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM 28-35219372
CASTELO 28-35420482
COLATINA 27-37222288
GUARAPARI 27-33614355
LINHARES 27-33710148
PINHEIROS 27-7651303
SÃO DOMINGOS DO NORTE 27-37421380
SÃO GABRIEL DA PALHA 27-37271153
VILA VELHA 27-32891233
VITÓRIA 27-32233899

GOIÁS
ANÁPOLIS 62-3243562
CAÇU 64-6561811
CALDAS NOVAS 64-4532878
CATALÃO 64-4412786
GOIANÉSIA 62-3531302
GOIÂNIA 62-2919095
GOIÂNIA 62-2292908
GOIATUBA 64-4952401
INHUMAS 62-5111840
IPAMERI 62-4511184
ITAPURANGA 62-3551484
ITUMBIARA 64-34310837
JATAÍ 64-6367458
JUSSARA 62-3731806
MINEIROS 64-6618259
PIRES DO RIO 64-4611133
PORANGATU 62-3671799
RIALMA 62-3971320
RIO VERDE 64-6210173
TRINDADE 62-5051505
URUAÇU 62-3571285

MARANHÃO
AÇAILÂNDIA 99-5381889
BACABAL 99-6216370
BALSAS 99-5410113
CAROLINA 98-7311335
CAXIAS 99-5212377
CHAPADINHA 98-4711364
CODÓ 99-6611277
COELHO NETO 98-4731351
IMPERATRIZ 99-5244969
PEDREIRAS 98-6423142
PRESIDENTE DUTRA 99-6631815
SÃO JOSE DE RIBAMAR 98-2241581
SÃO LUÍS 98-2323236

MATO GROSSO
ALTA FLORESTA 66-5212460
ALTO ARAGUAIA 66-4811726
BARRA DO GARÇAS 66-4011394
CUIABÁ 65-6230421
LUCAS DO RIO VERDE 65-5491333
MIRASSOL D'OESTE 65-2411716
PONTES E LACERDA 65-2662326
PRIMAVERA DO LESTE 66-4981682
RONDONÓPOLIS 66-4233888
SINOP 66-5311473
SORRISO 66-5441443
TANGARÁ DA SERRA 65-3261431

MATO GROSSO DO SUL
AMAMBAÍ 67-4811543
CAMPO GRANDE 67-3831540
CAMPO GRANDE 67-3213898
CAMPO GRANDE 67-3242804
DOURADOS 67-4217117
IVINHEMA 67-4421244
NAVIRAÍ 67-4612486
NOVA ANDRADINA 67-4413851
PONTA PORÃ 67-4314313
RIO BRILHANTE 67-4527950
TRÊS LAGOAS 67-5212007

MINAS GERAIS
ALFENAS 35-32923911
ALMENARA 33-7211234
ANDRADAS 35-37312970
ARAXÁ 34-36611132
ARAXÁ 34-36691869
ARCOS 37-33513455
BAMBUÍ 34-34311473
BARBACENA 32-33310283
BELO HORIZONTE 31-32728780
BELO HORIZONTE 31-34420944
BELO HORIZONTE 31-32254066
BETIM 31-35322088
BOA ESPERANÇA 35-38511439
BOM DESPACHO 37-5222511
CARANGOLA 32-37412017
CARATINGA 33-33212379
CÁSSIA 35-35412293
CATAGUASES 32-34215321
CAXAMBU 35-33413661
CONGONHAS 31-37311638
CONSELHEIRO LAFAIETE 31-37612871
CONTAGEM 31-33953461
CONTAGEM 31-33912994
CORONEL FABRICIANO 31-38411804
CURVELO 38-37213009
DIVINÓPOLIS 37-32212353
FORMIGA 37-33214177
FRUTAL 34-34235279
GOVERNADOR VALADARES 33-32716650
GUAXUPÉ 35-35513891
GUAXUPÉ 35-5514124
IPATINGA 31-38222332
ITABIRA 31-38316218
ITAJUBÁ 35-36211315
ITAPECERICA 37-33411326
ITAPECERICA 37-3411326
ITAÚNA 37-32412468
ITUIUTABA 34-32682131
JOÃO MONLEVADE 31-38512909
JOÃO MONLEVADE 31-8521112
JOÃO PINHEIRO 38-35611327
JUIZ DE FORA 32-32151514
LAGOA DA PRATA 37-32613493
LAGOA SANTA 31-36813305
LAVRAS 35-38219188
MANHUAÇU 33-33314735
MONTE CÁRMELO 34-38422082
MONTE SANTO DE MINAS 35-35911888
MONTES CLAROS 38-32218925
MURIAÉ 32-37224334
MUZAMBINHO 35-5712419
NANUQUE 33-36212165
NOVA LIMA 31-35412026
OLIVEIRA 37-33314444
PARÁ DE MINAS 37-32316369
PARACATU 38-36711250
PASSOS 35-35214342
PATOS DE MINAS 34-38222588
PATROCÍNIO 34-38311531
PIRAPORA 38-37411812
PITANGUI 37-32716232
PIUMHI 37-33714632
POÇOS DE CALDAS 35-37224448
POÇOS DE CALDAS 35-37222531
PONTE NOVA 31-38172486
POUSO ALEGRE 35-34212120
SANTO ANTONIO DO MONTE 37-32811258
SANTOS DUMONT 32-32514820
SÃO JOÃO DEL REI 32-33718306
SÃO LOURENÇO 35-33322409
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO 35-35313094
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO 35-35312054
SETE LAGOAS 31-37713307
TIMÓTEO 31-38482728
TRÊS CORAÇÕES 35-32312493
UBÁ 32-35323626
UBERABA 34-33332520
UBERLÂNDIA 34-32123636
VARGINHA 35-32227889
VAZANTE 34-38131420
VIÇOSA 31-38918000

PARÁ
ABAETETUBA 91-37512272
BELÉM 91-2690400
BELÉM 91-2364006
CAPANEMA 91-4621100
CASTANHAL 91-37215052
ITAITUBA 93-5181545
MARABÁ 94-3211891
ÓBIDOS 93-5472116
PARAGOMINAS 91-37291874
PARAUAPEBAS 94-3461137
PORTO TROMBETAS 91-5491606
SANTARÉM 93-5235322

PARAÍBA
CAMPINA GRANDE 83-3212128
ESPERANÇA 83-3612273
GUARABIRA 83-2711159
JOÃO PESSOA 83-2469689
NOVA FLORESTA 83-3741014
PATOS 83-4232172
SAPÉ 83-2832479
SOLÂNEA 83-3631241

PARANÁ
AMPÈRE 46-5471605
ANTONINA 41-4321782
APUCARANA 43-4225306
ARAPONGAS 47-2753723
ASSIS CHATEAUBRIAND 44-5285181
ASTORGA 44-2341213
BANDEIRANTES 43-5421711
CAMPO MOURÃO 44-5238970
CASCAVEL 45-2254005
CIANORTE 44-6292842
CURITIBA 41-3334764
CURITIBA 41-2648791
DOIS VIZINHOS 46-5361490
FOZ DO IGUAÇU 45-5233029
FOZ DO IGUAÇU 45-5234115
FRANCISCO BELTRÃO 46-5233230
GOIO-ERÊ 44-5221446
GUARAPUAVA 42-6235325
IBAITI 43-5461162
IBIPORÃ 43-2581863
IRATI 42-4221337
LAPA 41-6222410
LOANDA 44-4252053
LONDRINA 43-33241002
MANDAGUARI 44-2331335
MARECHAL CÂNDIDO RONDON 45-2541949
MARINGÁ 44-2264620
MEDIANEIRA 45-2642580
NOVA ESPERANÇA 44-2524705
NOVA LONDRINA 44-4322991
PALMEIRA 42-2521437
PALMEIRA 42-2523006
PALOTINA 446-495131
PARANAGUÁ 41-4225804
PARANAVAÍ 44-4234711
PATO BRANCO 46-2242786
PÉROLA 44-6361419
PONTA GROSSA 42-2226590
RIO NEGRO 47-6450251
ROLÂNDIA 43-2561947
SANTA FÉ 44-2471147
SANTO ANTONIO DA PLATINA 43-5341809
SÃO JORGE D'OESTE 46-5341305
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS 41-2822522
SÃO MIGUEL DO IGUAÇÚ 45-5651429
TOLEDO 45-2522471
UMUARAMA 44-6231233
WENCESLAU BRAZ 43-5283066

PERNAMBUCO
BELO JARDIM 81-37261918
CABO DE SANTO AGOSTINHO 81-35211823
CAMARAGIBE 81-34581246
CARUARU 81-37220235
FLORESTA 81-8771274
GARANHUNS 87-37611090
PAULISTA 81-34331142
RECIFE 81-32313399
RECIFE 81-34656042
SALGUEIRO 87-38716309
SERRA TALHADA 87-38311401

SERVIÇO AUTORIZADO

PIAUÍ
CAMPO MAIOR 86-2521376
FLORIANO 86-5221154
OEIRAS 89-4621066
PARNAÍBA 86-3222877
PICOS 89-4155135
PICOS 89-4221444
PIRIPIRI 86-2761092
TERESINA 86-2230825

RIO DE JANEIRO
ARARUAMA 22-26656286
BELFORD ROXO 21-27616060
BOM JESUS DO ITABAPOANA 24-38312216
CABO FRIO 22-26451819
CAMPOS DOS GOITACAZES 22-27221499
CANTAGALO 22-25555303
DUQUE DE CAXIAS 21-27711508
ITABORAÍ 21-26351738
ITAOCARA 22-38612740
ITAPERUNA 22-38220605
MACAÉ 22-27626235
MAGÉ 21-26330605
MARICÁ 21-26340069
NITERÓI 21-26220157
NOVA FRIBURGO 22-25227692
NOVA IGUAÇU 21-26675663
PETRÓPOLIS 24-22312737
RIO DE JANEIRO 21-24315426
RIO DE JANEIRO 21-25892030
RIO DE JANEIRO 21-24457239
RIO DE JANEIRO 21-25894622
RIO DE JANEIRO 21-25097136
TERESÓPOLIS 21-27439467
TRÊS RIOS 24-2555687
TRÊS RIOS 242-22521388
VOLTA REDONDA 24-33420806

RIO GRANDE DO NORTE
ASSU 84-3311116
CAICÓ 84-4171844
MOSSORÓ 84-3147809
NATAL 84-2132345
NATAL 84-2231249
PAU DOS FERROS 84-3512334

RIO GRANDE DO SUL
AGUDO 55-2651036
AUGUSTO PESTANA 55-3341175
BAGÉ 53-2411295
BENTO GONÇALVES 54-4526825
CAÇAPAVA DO SUL 55-2811944
CAIBATÉ 55-33551122
CAMAQUÃ 51-6711686
CAMPINAS DO SUL 54-3661300
CANELA 54-2821551
CAPÃO DA CANOA 51-6652638
CARAZINHO 54-3302292
CATUÍPE 55-3361008
CAXIAS DO SUL 54-2148011
CERRO LARGO 55-33591973
CORONEL BICACO 55-35571397
DOIS IRMÃOS 51-5641286
ENCANTADO 51-37511654
ERECHIM 54-3211933
ESTÂNCIA VELHA 51-5612142
FARROUPILHA 54-2683603
FAXINAL DO SOTURNO 55-2632064
FREDERICO WESTPHALEN 55-37441850
GETÚLIO VARGAS 54-3411888
GIRUÁ 55-33611764
GRAVATAÍ 51-4882830
HORIZONTINA 55-35371817
HORIZONTINA 55-35371680
IBIRAIARAS 54-3551359
IJUÍ 55-33327766
LAJEADO 51-37145155
LIBERATO SALZANO 55-7551236
MONTENEGRO 51-6324187
NONOAÍ 54-3621126
NOVA PRATA 54-2421328
NOVO HAMBURGO 51-5823191
OSÓRIO 51-6632524
PALMEIRA DAS MISSÕES 55-37421407
PANAMBI 55-33753488
PASSO FUNDO 54-3111104
PELOTAS 53-2223633
PORTO ALEGRE 51-32226941
PORTO ALEGRE 54-33256653
RIO GRANDE 53-2323211
RIO PARDO 51-37312072
ROSÁRIO DO SUL 55-2311264
SANTA CRUZ DO SUL 51-37153048
SANTA MARIA 55-2222235
SANTA ROSA 55-35121991
SANTA VITÓRIA DO PALMAR 532-2631284
SANTO AUGUSTO 55-37811511
SÃO BORJA 55-4311850
SÃO FRANCISCO DE PAULA 54-2441466
SÃO GABRIEL 55-2325833
SÃO JOSÉ DO OURO 54-3521216
SÃO LOURENÇO DO SUL 53-2513225
SÃO LUIZ GONZAGA 55-33521365
SÃO MARCOS 54-2911462
SÃO SEPÉ 55-2331691
SOLEDADE 54-3812036
TAPEJARA 54-3442353
TAPERA 54-3851160
TAQUARI 51-6531291
TORRES 51-6641940
TRÊS DE MAIO 55-35352101
URUGUAIANA 51-4121791
VACARIA 54-2311396
VENÂNCIO AIRES 51-37411443
VERA CRUZ 51-37181350

RONDÔNIA
ARIQUEMES 69-5353491
CACOAL 69-4431415
GUAJARÁ-MIRIM 69-5414430
JARU 69-5211302
JI-PARANÁ 69-4211891
PIMENTA BUENO 69-4512934
PORTO VELHO 69-2221298
PORTO VELHO 69-2216671
ROLIM DE MOURA 69-4421178
VILHENA 69-3223321

RORAIMA
BOA VISTA 95-2249605

SANTA CATARINA
ARARANGUÁ 48-5220229
BLUMENAU 47-3227742
CAÇADOR 49-5630858
CANOINHAS 47-6223157
CAPINZAL 49-5552266
CHAPECÓ 49-3223304
CHAPECÓ 49-3221144
CONCÓRDIA 494-423704
CRICIÚMA 48-4375155
CUNHA PORÃ 49-6460043
CURITIBANOS 49-2410851
DESCANSO 49-6230245
FLORIANÓPOLIS 48-2254149
IBIRAMA 473-572567
INDAIAL 47-3330361
IPORÃ DO OESTE 498-341289
ITAIÓPOLIS 476-522282
ITAJAÍ 47-3444777
JARAGUÁ DO SUL 47-3722050
JOAÇABA 49-5220418
JOINVILLE 47-4331146
LAGES 49-2232355
LAGES 49-2244414
LAGUNA 48-6461221
LAURO MÜLLER 484-643202
MARAVILHA 49-6640052
ORLEANS 48-4660674
PINHALZINHO 497-661014
PORTO UNIÃO 42-5232839
RIO DO SUL 47-5211920
SÃO MIGUEL D'OESTE 49-6220026
SEARA 49-4521034
SOMBRIO 48-5331225
TAIÓ 478-620576
TUBARÃO 48-6224448
TUBARÃO 48-6261651
TURVO 48-5250373
URUSSANGA 484-651137
XANXERÊ 49-4333026

SÃO PAULO
ÁGUAS DE LINDÓIA 19-38241524
AMERICANA 19-34067180
AMERICANA 19-34062914
AMPARO 19-38072674
ARAÇATUBA 18-6218775
ARARAQUARA 16-2368710
ASSIS 18-33228937
ATIBAIA 11-44118145
AVARÉ 14-37322142
BARRETOS 17-33222742
BATATAIS 16-37614455
BAURU 14-2239551
BIRIGÜI 18-36424011
BOTUCATU 14-68215044
BOTUCATU 14-38821081
BRAGANÇA PAULISTA 11-40341333
CAMPINAS 19-32369199
CAMPINAS 19-32544819
CAMPINAS 19-37372500
CAMPOS DO JORDÃO 12-2622142
CAPIVARI 19-34911610
CASA BRANCA 19-36712771
CATANDUVA 17-5232686
CERQUILHO 152-842121
CRUZEIRO 12-31433859
DIADEMA 11-40430669
DRACENA 18-58212479
FERNANDÓPOLIS 17-34423921
FRANCA 16-37223898
FRANCO DA ROCHA 11-44492608
GUARUJÁ 13-33582942
GUARULHOS 11-64227555
IGARAPAVA 16-31724600
ITAPETININGA 15-32710936
ITAPIRA 19-38633802
ITAQUAQUECETUBA 11-46404162
ITARARÉ 15-35322743
ITU 11-40230188
ITUVERAVA 16-7293365
JABOTICABAL 16-32021580
JAÚ 14-36222117
JUNDIAÍ 11-45862182
LEME 19-35713528
LIMEIRA 19-34413179
MARÍLIA 14-4247437
MARÍLIA 14-4332375
MATÃO 16-2821046
MAUÁ 11-45145233
MOGI DAS CRUZES 11-47277025
MOJI-GUAÇU 19-38185207
MOJI-MIRIM 19-38624401
OLÍMPIA 17-2812184
OSASCO 11-36837343
OURINHOS 14-33225457
PIRACICABA 19-34340454
PIRASSUNUNGA 19-35614091
PORTO FERREIRA 19-35812441
PRESIDENTE EPITÁCIO 18-2814184
PRESIDENTE PRUDENTE 18-2225168
PROMISSÃO 14-35411696
RIBEIRÃO PRETO 16-6368156
RIBEIRÃO PRETO 16-6106989
RIO CLARO 19-5348543
SALTO 11-40296563
SANTA BÁRBARA D'OESTE 19-34631211
SANTO ANDRÉ 11-49905288
SANTOS 13-32272947
SANTOS 13-32847339
SÃO BERNARDO DO CAMPO 11-41257000
SÃO BERNARDO DO CAMPO 11-43681788
SÃO CAETANO DO SUL 11-42214334
SÃO CARLOS 16-2614913
SÃO JOÃO DA BOA VISTA 19-36232990
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO 19-36085760
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO 17-2355241
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO 17-2325680
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS 12-39239508
SÃO PAULO 11-38659897
SÃO PAULO 11-62976464
SÃO PAULO 11-62156667
SÃO PAULO 11-2964622
SÃO PAULO 11-69545517
SÃO PAULO 11-69791184
SÃO PAULO 11-67036116
SÃO PAULO 11-56679695
SÃO PAULO 11-36726766
SÃO PAULO 11-36173031
SÃO PAULO 11-69665788
SÃO PAULO 11-66472819
SÃO PAULO 11-55321515
SÃO PAULO 11-32077111
SÃO PAULO 11-39757996
SÃO PAULO 11-5770899
SÃO PAULO 11-2222311
SÃO PAULO 11-37714709
SÃO ROQUE 11-47842509
SÃO VICENTE 13-34628031
SOROCABA 15-2241170
TAQUARITINGA 16-32524039
TATUÍ 15-2514922
TAUBATÉ 12-2219080
TUPÃ 144-422596
VINHEDO 19-38765310
VOTUPORANGA 17-34215726

SERGIPE
ARACAJU 79-2119764
ARACAJU 79-2411567
ESTÂNCIA 79-5222325
ITABAIANA 79-4313023

TOCANTINS
ARAGUAINA 63-4212857
GUARAÍ 63-4641590
GURUPI 63-3511038
PARAÍSO DO TOCANTINS 63-6022695

SUJEITO A ALTERAÇÕES

22

CERTIFICADO DE GARANTIA INTERNACIONAL

ESTE APARELHO É GARANTIDO PELA PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., POR UM PERÍODO SUPERIOR AO ESTABELECIDO POR LEI. PORÉM, PARA QUE A GARANTIA TENHA VALIDADE, É IMPRESCINDÍVEL QUE, ALÉM DESTE CERTIFICADO, SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO.

1) A PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA. ASSEGURA AO PROPRIETÁRIO CONSUMIDOR DESTE APARELHO A GARANTIA DE 365 DIAS (90 DIAS LEGAL MAIS 275 ADICIONAL) **CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO, CONFORME EXPRESSO NA NOTA FISCAL DE COMPRA,** QUE PASSA A FAZER PARTE DESTE CERTIFICADO.

2) ESTA GARANTIA PERDERÁ SUA VALIDADE SE:

A) O DEFEITO APRESENTADO FOR OCASIONADO POR USO INDEVIDO OU EM DESACORDO COM O SEU MANUAL DE INSTRUÇÕES.

B) O PRODUTO FOR ALTERADO, VIOLADO OU CONSERTADO POR PESSOA NÃO AUTORIZADA PELA PHILIPS.

C) O PRODUTO FOR LIGADO A FONTE DE ENERGIA (REDE ELÉTRICA, PILHAS, BATERIA, ETC.) DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DAS RECOMENDADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES E/OU NO PRODUTO.

D) O NÚMERO DE SÉRIE QUE IDENTIFICA O PRODUTO ESTIVER DE ALGUMA FORMA ADULTERADO OU RASURADO.

3) ESTÃO EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA DEFEITOS DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PRODUTO, DE CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, BEM COMO AQUELES CAUSADOS POR AGENTES DA NATUREZA E ACIDENTES.

4) EXCLUEM-SE IGUALMENTE DESTA GARANTIA OS DEFEITOS DECORRENTES DO USO DOS PRODUTOS EM SERVIÇOS NÃO DOMÉSTICO/ RESIDENCIAL REGULAR OU EM DESACORDO COM O USO RECOMENDADO.

5) NOS MUNICÍPIOS ONDE NÃO EXISTA OFICINA AUTORIZADA DE SERVIÇO PHILIPS, AS DESPESAS DE TRANSPORTE DO APARELHO E/ OU DO TÉCNICO AUTORIZADO CORREM POR CONTA DO SR. CONSUMIDOR REQUERENTE DO SERVIÇO.

6) ESTE PRODUTO TEM **GARANTIA INTERNACIONAL.** O SERVIÇO TÉCNICO (DURANTE OU APÓS A GARANTIA) É DISPONÍVEL EM TODOS OS PAÍSES ONDE ESTE PRODUTO É OFICIALMENTE DISTRIBUÍDO PELA PHILIPS. NOS PAÍSES ONDE A PHILIPS NÃO DISTRIBUI ESTE PRODUTO, O SERVIÇO TÉCNICO DA PHILIPS LOCAL PODERÁ PRESTAR TAL SERVIÇO, CONTUDO PODERÁ OCORRER ALGUM ATRASO NO PRAZO DE ATENDIMENTO SE A DEVIDA PEÇA DE REPOSIÇÃO E O MANUAL TÉCNICO NÃO FOREM PRONTAMENTE DISPONÍVEIS.

7) A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA SE O PRODUTO NECESSITAR DE MODIFICAÇÕES OU ADAPTAÇÕES PARA HABILITÁ-LO A OPERAR EM QUALQUER OUTRO PAÍS QUE NÃO AQUELE PARA O QUAL FOI DESIGNADO, FABRICADO, APROVADO E/ OU AUTORIZADO, OU TER SOFRIDO QUALQUER DANO DECORRENTE DESTE TIPO DE MODIFICAÇÃO.

PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Dentro do Brasil, para informações adicionais sobre o produto ou para eventual necessidade de utilização da rede de oficinas autorizadas, ligue para o Centro de Informações ao Consumidor (CIC). Em São Paulo - Capital e demais localidades com DDD 011 - tel. 2121-0203, nas demais localidades e estados - tel. 0800 701 02 03 (discagem direta gratuita), ou escreva para Caixa Postal: nº 21.315 - CEP 04602-970 - São Paulo - SP, ou envie um e-mail para: cic@philips.com.br

Horário de atendimento:
de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 20:00 h; aos sábados das 08:00 às 13:00 h.

Para atendimento fora do Brasil contate a Philips local ou a:
Philips Consumer Service
Beukenlaan 2
5651 CD Eindhoven
The Netherlands

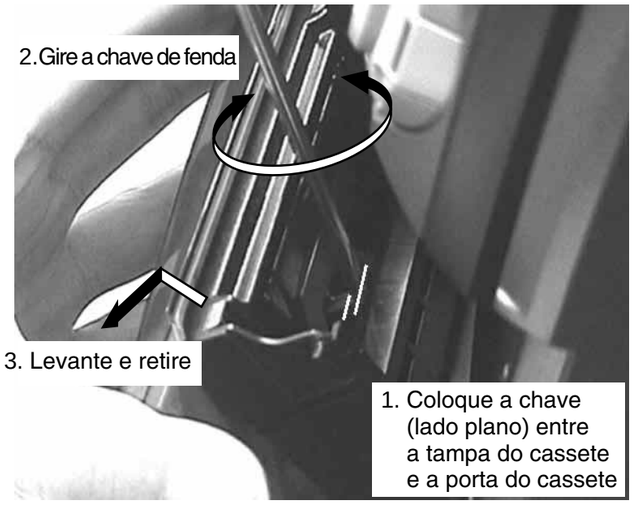
CENTRO DE INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR
0800 701 02 03
LIGAÇÃO GRATUITA

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS
CONHEÇA A AMAZÔNIA

23

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

Desmontando a Tampa do Cassete

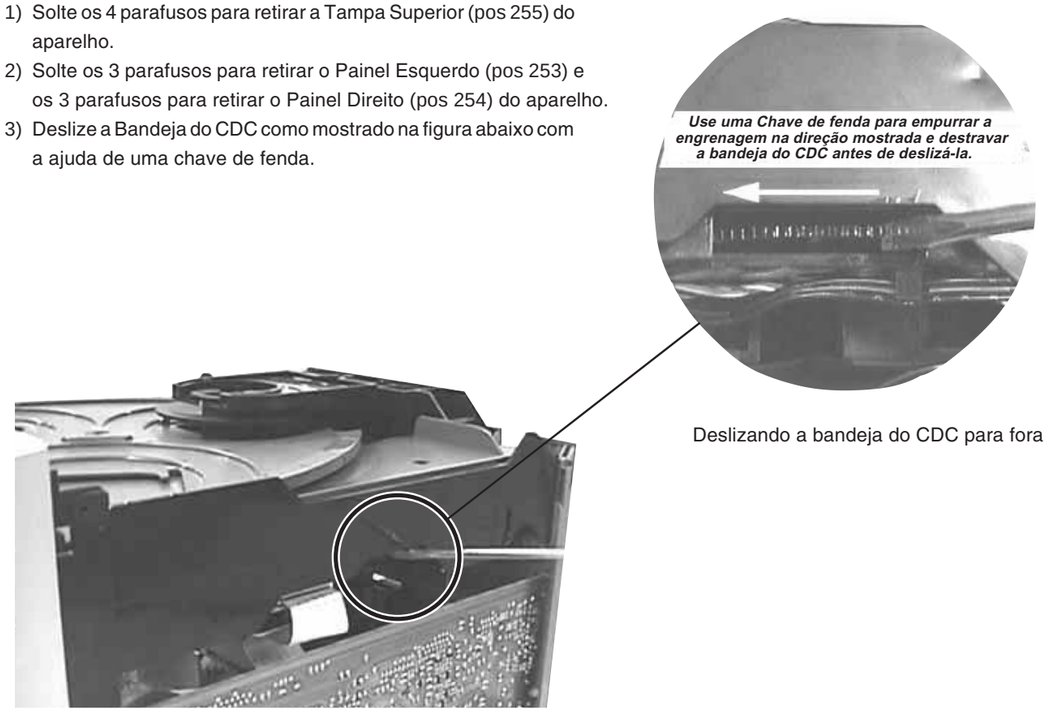


Retire a tampa do Cassete

Tampa do Cassete

Desmontando o Módulo CDC e o Painel Frontal

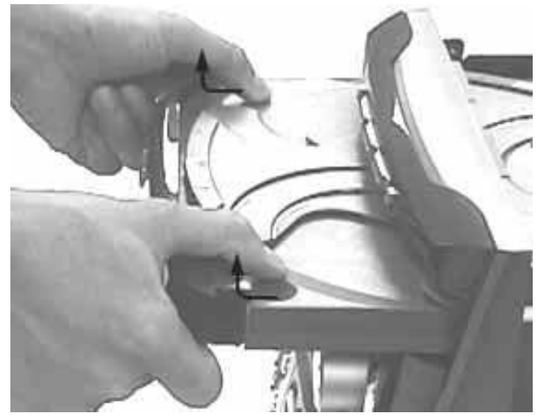
1) Solte os 4 parafusos para retirar a Tampa Superior (pos 255) do aparelho.
2) Solte os 3 parafusos para retirar o Painel Esquerdo (pos 253) e os 3 parafusos para retirar o Painel Direito (pos 254) do aparelho.
3) Deslize a Bandeja do CDC como mostrado na figura abaixo com a ajuda de uma chave de fenda.



Deslizando a bandeja do CDC para fora

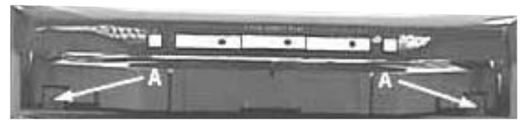
Desmomtagem do Módulo CDC e do Painel Frontal

4) Retire a Tampa da Bandeja CDC (pos 106) como indicado.

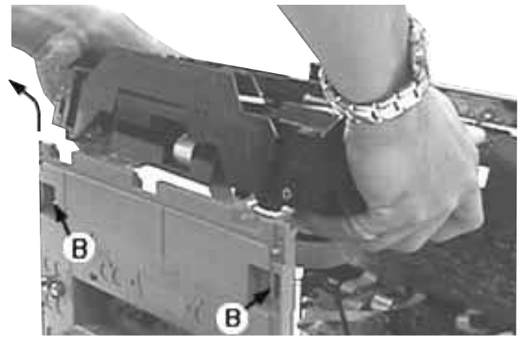


Retirada da Tampa da Bandeja CDC

5) Solte os 2 parafusos A e os 2 parafusos B para remover o Módulo CDC (pos 1105) como indicado.
6) Retire os 2 parafusos (pos 226) na parte inferior para separar o Painel Frontal do prato inferior (pos 265).



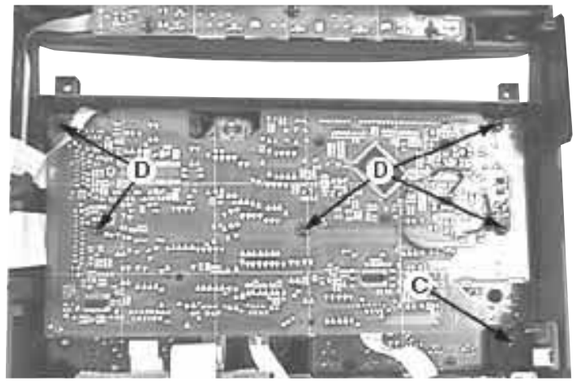
Vista Frontal CDC



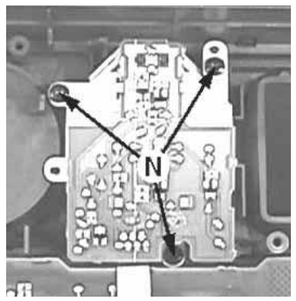
Retire o Módulo CDC

Desmontagem do Painel Display Frontal e Painel Controle Frontal

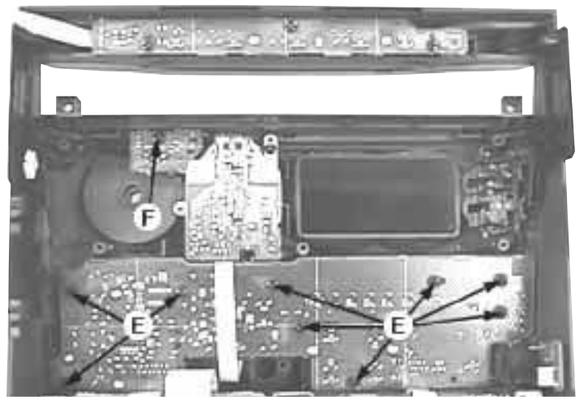
1) Retire o parafuso C como mostrado para soltar o Painel Headphone (pos 1101-B).
2) Retire os 5 parafusos C como mostrado para soltar o Painel do Display Frontal (pos 1101-A).
3) Retire os 9 parafusos E como indicado par soltar o Painel de Controle Frontal (pos 1107-A).
4) Retire o parafuso F como mostrado para soltar o Painel Sensor IR (pos 1107-D).
5) Retire os 3 parafusos N como indicado para soltar o Painel VU Meter (pos 1107-C).



Retire o Painel Display Frontal e o Painel Headphone



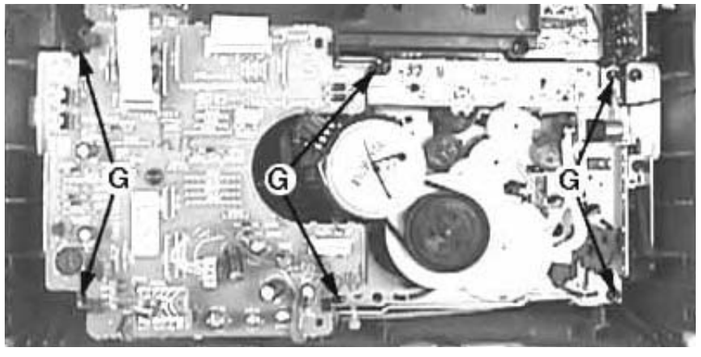
Retire o Painel VU Meter



Retire o Painel de Controle Frontal and e o Painel Sensor IR

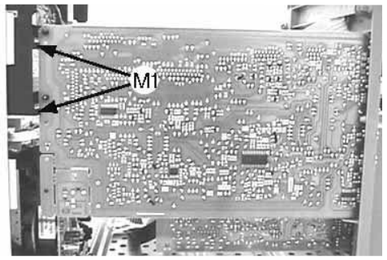
Desmontando o Módulo Cassete ETF

1) Retire os 6 parafusos G como mostrado para soltar o módulo Cassete ETF (pos 1104).

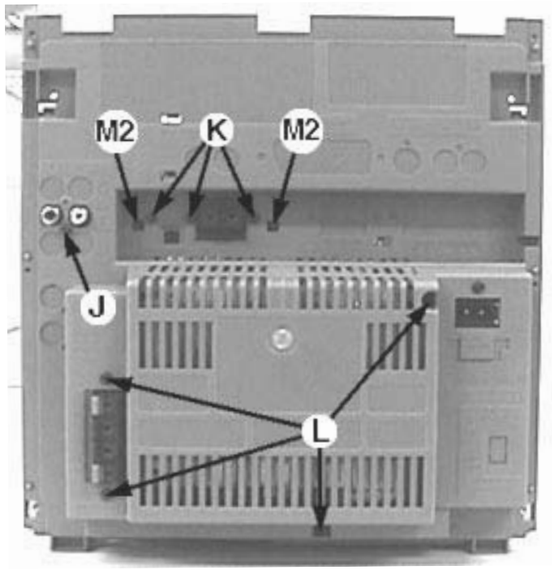


Desmontando a Parte traseira

1) Retire os 3 parafusos J e destrave M1 como mostrado para o Painel AF (pos 1102-A).
2) Retire os 3 parafusos K e destrave M2 como mostrado para soltar o Painel Tuner (pos 1103).
3) Retire os 4 parafusos L como indicado para soltar o Painel Traseiro (pos 256).



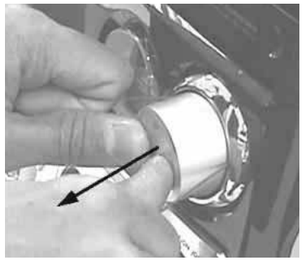
Remova o Painel Frontal



Dicas de Manutenção

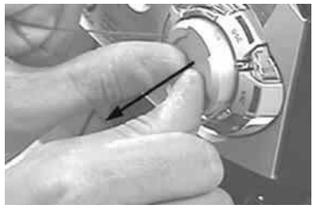
1) O Knob de Volume (pos 117) pode ser removido inserindo um barbante resistente no vão do Painel e puxando-o na direção indicada. Veja figura 1.

Figura 1



2) O Konb Jog (pos 140) pode ser removido inserindo um barbante resistente no vão do Painel e puxando-o na direção indicada. Veja figura 2.

Figura 2



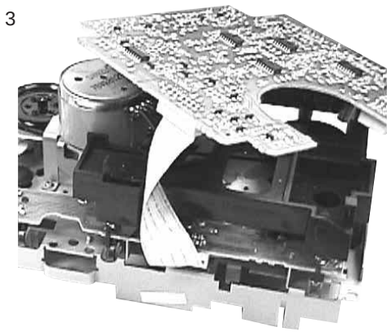
Dicas de Manutenção

3) Durante a manutenção é possível desconectar o Painel Tuner e o Módulo CDC completamente, a menos que se suspeite de defeito nesta área. A separação não afeta o funcionamento do resto do aparelho.

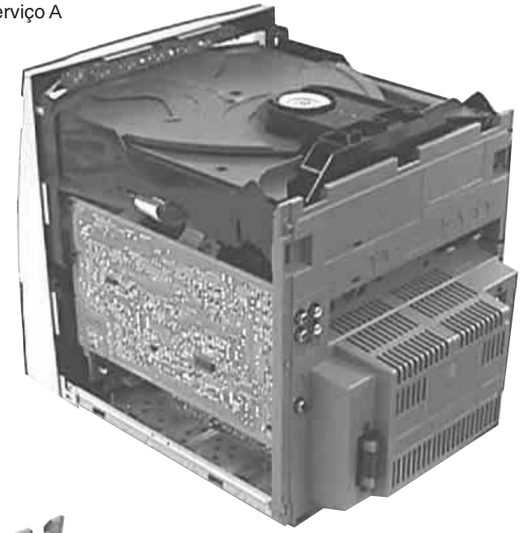
4) Devido aos Flat Cables curtos no Módulo ETF, o Painel deve ser desconectado e reconectado no lado inverso do mecanismo cassete para mantê-lo eletricamente conectado durante o reparo. Veja Figura 3.

Nota: Os cabos flexíveis são muito frágeis, deve-se ter cuidado para não danificá-los durante o reparo. Após o reparo, certifique-se que os cabos estão inseridos apropriadamente em seus conectores antes de fechar o gabinete, senão poderão ocorrer falhas.

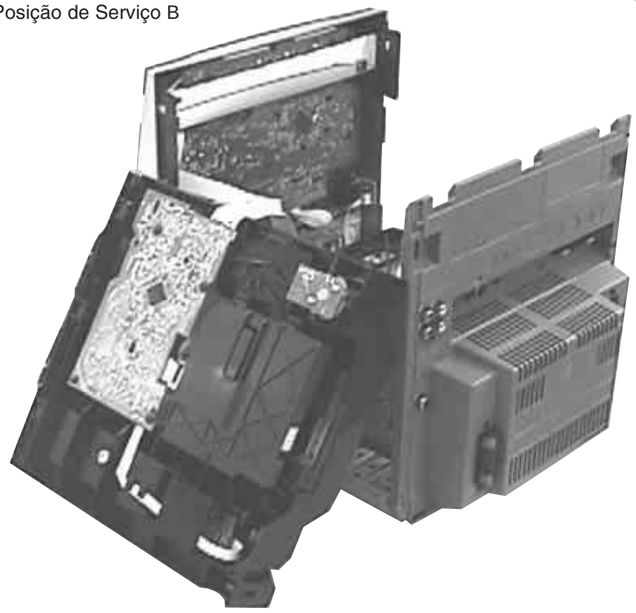
Figura 3



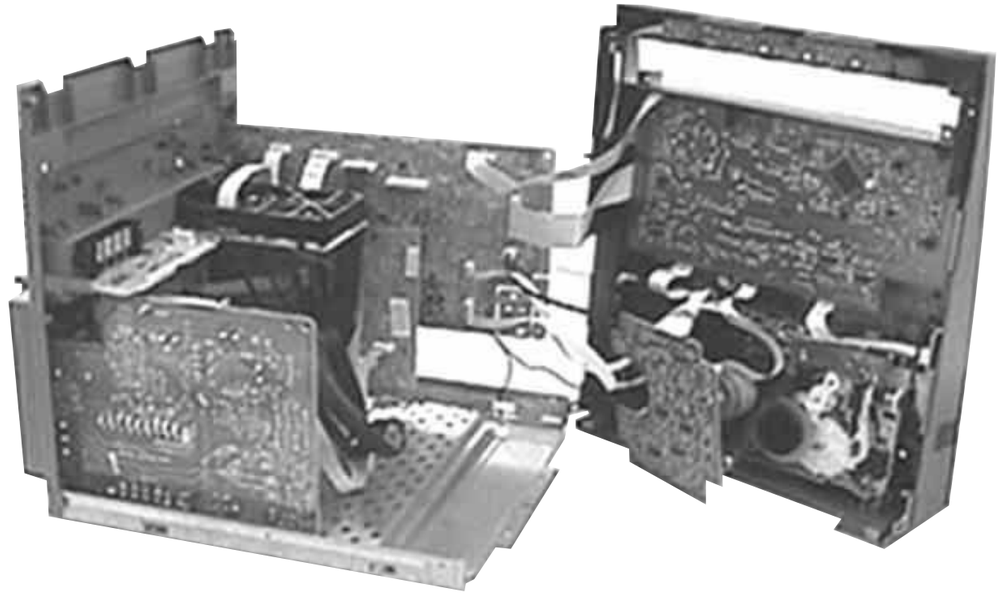
Posição de Serviço A



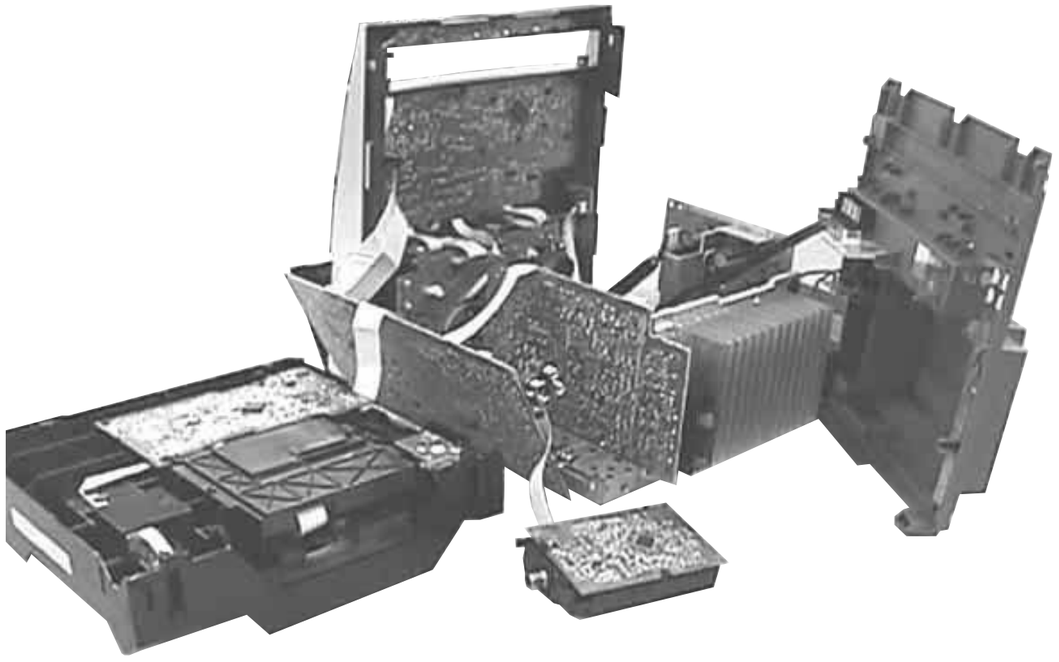
Posição de Serviço B



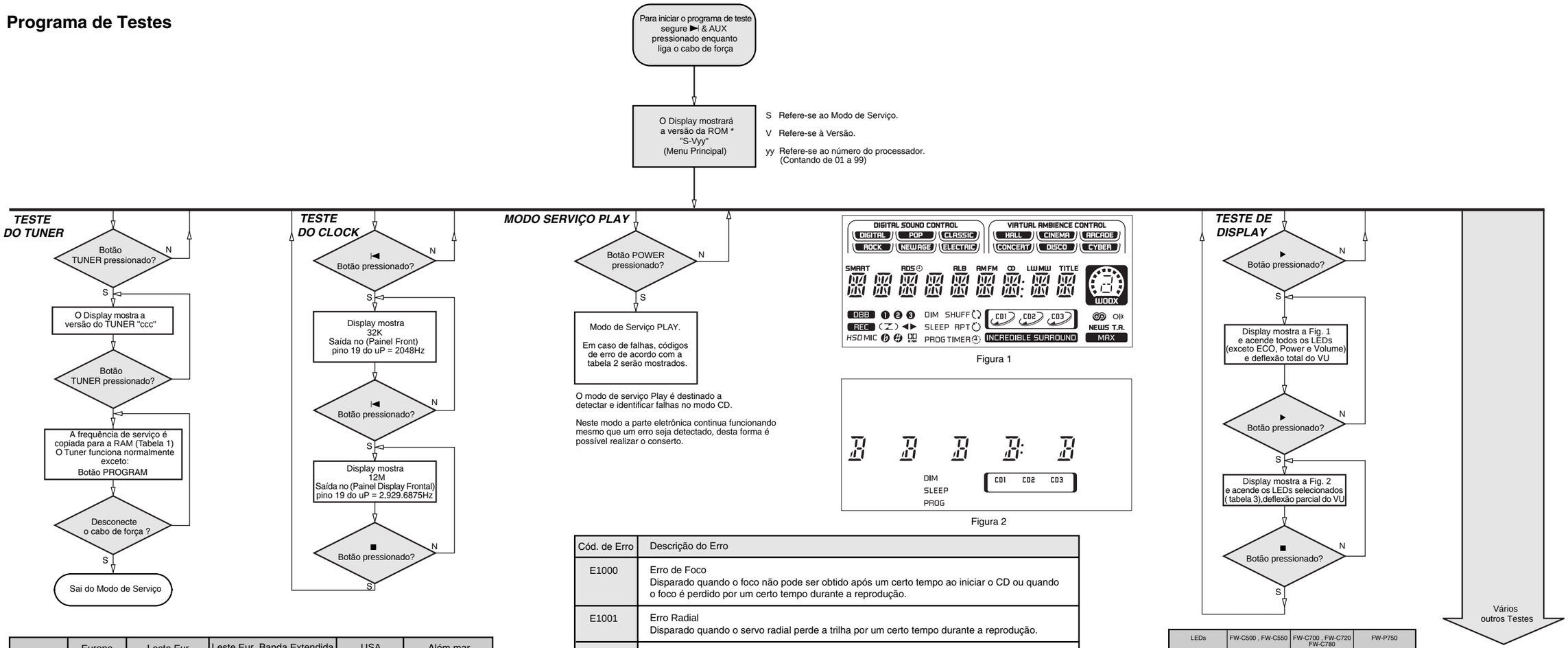
Posição de Serviço C



Posição de Serviço D



Programa de Testes


Para iniciar o programa de teste segure ▶i & AUX pressionado enquanto liga o cabo de força
O Display mostrará a versão da ROM * "S-Vyy" (Menu Principal)
S Refere-se ao Modo de Serviço.
V Refere-se à Versão.
yy Refere-se ao número do processador. (Contando de 01 a 99)
TESTE DO TUNER
Botão TUNER pressionado?
N
S
O Display mostra a versão do TUNER "ccc"
Botão TUNER pressionado?
A frequência de serviço é copiada para a RAM (Tabela 1) O Tuner funciona normalmente exceto:
Botão PROGRAM
Desconecte o cabo de força ?
Sai do Modo de Serviço
TESTE DO CLOCK
Botão pressionado?
Display mostra 32K Saída no (Painel Front) pino 19 do uP = 2048Hz
Display mostra 12M Saída no (Painel Display Frontal) pino 19 do uP = 2,929.6875Hz
Botão pressionado?
MODO SERVIÇO PLAY
Botão POWER pressionado?
Modo de Serviço PLAY.
Em caso de falhas, códigos de erro de acordo com a tabela 2 serão mostrados.
TESTE DE DISPLAY
Botão pressionado?
Display mostra a Fig. 1 e acende todos os LEDs (exceto ECO, Power e Volume) e deflexão total do VU
Display mostra a Fig. 2 e acende os LEDs selecionados (tabela 3),deflexão parcial do VU
Vários outros Testes

O modo de serviço Play é destinado a detectar e identificar falhas no modo CD.

Neste modo a parte eletrônica continua funcionando mesmo que um erro seja detectado, desta forma é possível realizar o conserto.

Figura 1

Figura 2

PRESET	Europa "EUR"	Leste Eur. "EAS"	Leste Eur. Banda Extendida "EAS"	USA "USA"	Além mar "OSE"
1	87.5MHz	87.5MHz	65.81MHz	87.5MHz	87.5MHz
2	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz
3	531kHz	531kHz	74MHz	530kHz	531/530kHz*
4	1602kHz	1602kHz	87.5MHz	1700kHz	1602/1700kHz*
5	558kHz	558kHz	531kHz	560kHz	558/560kHz*
6	1494kHz	1494kHz	1602kHz	1500kHz	1494/1500kHz*
7	153kHz	87.5MHz	558kHz	98MHz	87.5/98MHz*
8	279kHz	87.5MHz	1494kHz	87.5MHz	87.5MHz
9	198kHz	87.5MHz	98MHz	87.5MHz	87.5MHz
10	98MHz	87.5MHz	70.01MHz	87.5MHz	87.5MHz
11	87.5MHz	98MHz	65.81MHz	87.5MHz	98/87.5MHz*

Tabela 1

Nota: * Dependendo da grade de frequência selecionada (9 or 10kHz)
Mantendo-se os botões TUNER e ►► pressionados enquanto liga a alimentação, uma das características abaixo será selecionada:
- A frequência de sintonia é alterada entre 9kHz e 10kHz para a versão Além Mar (/21).
- O FM extendido FM1 (65.81MHz - 74MHz) é mudado de ligado para desligado para a versão Leste Eur. (/34).

Cód. de Erro	Descrição do Erro
E1000	Erro de Foco Disparado quando o foco não pode ser obtido após um certo tempo ao iniciar o CD ou quando o foco é perdido por um certo tempo durante a reprodução.
E1001	Erro Radial Disparado quando o servo radial perde a trilha por um certo tempo durante a reprodução.
E1002	Erro de Entrada do Sledge O sledge não alcançou sua posição interna (chave interna permanece fechada antes que 6 seg. 6 Sec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1003	Erro de Saída do Sledge O sledge não saiu de sua posição interna (chave interna permanece aberta) antes que 250 mSec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1005	Erro Jump-offtrack Disparado na reprodução normal quando o salto para um destino não pode ser alcançado. Quando este erro ocorre, o software tentará reiniciar o comando de salto. Se não bem sucedido o disco continuará a ser reproduzido.
E1006	Erro de Sub Código Disparado quando um novo Sub Código é perdido durante um certo tempo na reprodução
E1007	Erro de PLL O Phase Lock Loop (PLL) não consegue travar durante um certo tempo.
E1008	Erro na Plataforma Giratória Gerado quando o CD não alcança 75% da velocidade durante a inicialização. Problema no motor do disco.
E1020	Erro na Busca de Foco (Focus Search) O ponto do foco não pode ser encontrado após um certo tempo.
E1070	A chave Carrossel não abre após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre fechada, ou quando o carrossel é bloqueado na posição exata de um disco.
E1071	A chave Carrossel não fecha após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre aberta, ou quando o carrossel é bloqueado na posição entre dois discos. O tempo limite é de aproximadamente 5 segundos.
E1079	A gaveta não pôde entrar na posição interior e poderia estar abrindo novamente. Isto acontece quando a gaveta é bloqueada e não pode fechar inteiramente ou quando a chave da gaveta está defeituosa e não fecha.

Tabela 2

LEDs	FW-C500 , FW-C550	FW-C700 , FW-C720 FW-C780	FW-P750
DISC 1	On	On	On
DISC 3	On	On	On
TAPE	On	On	On
TUNER	On	On	On
CENTRE			On
SURROUND LEFT			On
STEREO RIGHT			On
VAC	On	On	On
DBB	On		On
VU BACK LIGHT	On	On	On
VU VOLUME	On	On	On

Tabela 3

TESTE	*ATIVADO COM*	*AÇÃO*
TESTE DE EEPROM	►► ■para sair	Um padrão de teste será enviado a EEPROM. "PASS" é mostrado se o uProcessador lê o padrão corretamente, senão "ERROR" será mostrado.
FORMATAÇÃO DA EEPROM	◄◄	Carrega o padrão de dados. O display mostra "NEW" por 1 segundo. ***Cuidado!*** ***Todos os dados do cliente serão perdidos!!***
TESTE DO ENCODER	BotãoVolume ou botão Jog Shuttle	Display mostra o valor por 2 segundos. Valor incrementa ou decrementa em passos de 1 até 0 (Min.) ou 40 (Max.).
SAI DO PROGRAMA DE TESTE	Desconecte o cabo de força	

DIAGRAMA EM BLOCOS

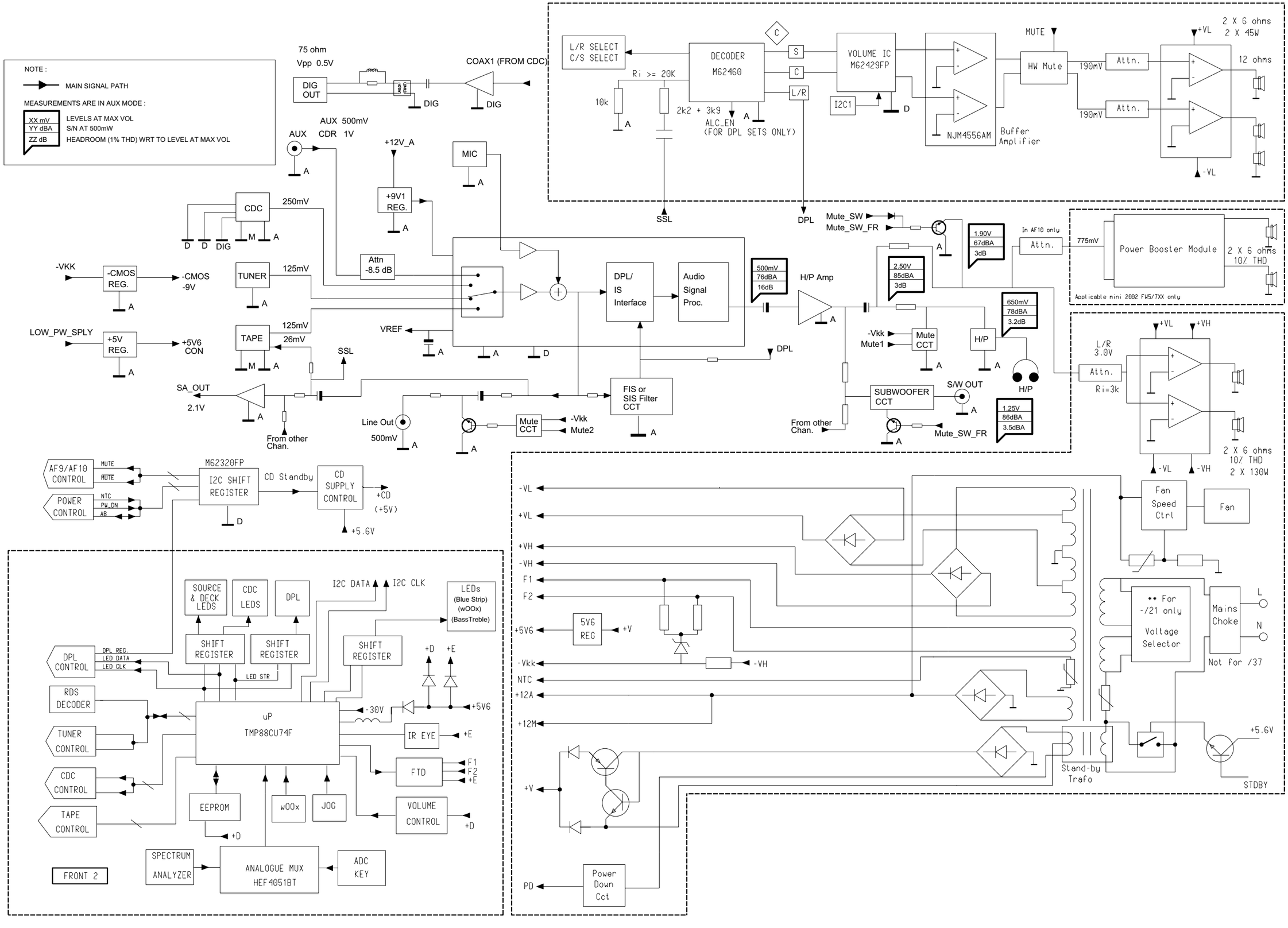
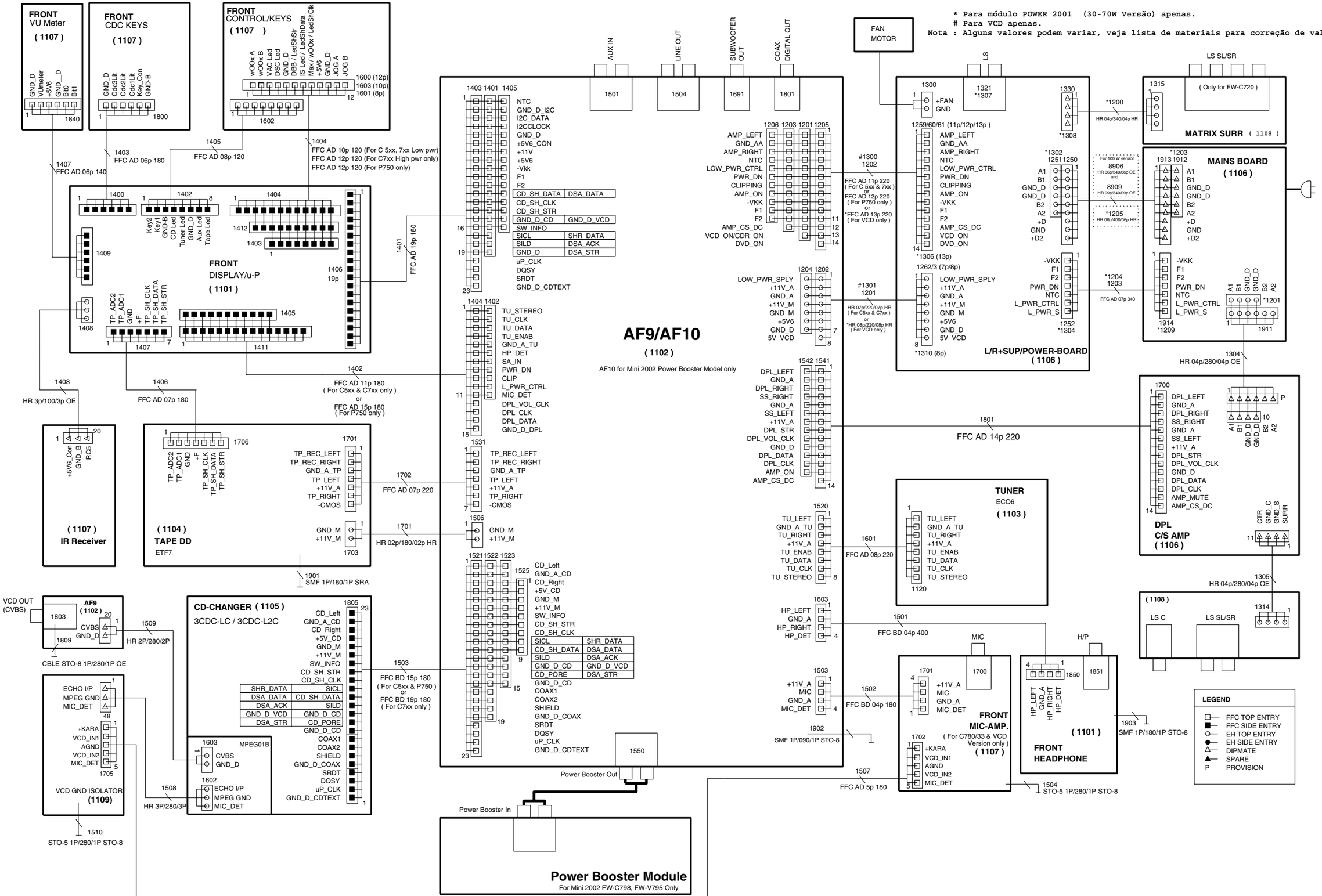


DIAGRAMA DE CONEXÕES


* Para módulo POWER 2001 (30-70W Versão) apenas.
# Para VCD apenas.
Nota : Alguns valores podem variar, veja lista de materiais para correção de valores.
AF9/AF10
(1102)
AF10 for Mini 2002 Power Booster Model only
FRONT VU Meter (1107)
FRONT CDC KEYS (1107)
FRONT CONTROL/KEYS (1107)
FRONT DISPLAY/u-P (1101)
(1107) IR Receiver
(1104) TAPE DD ETF7
CD-CHANGER (1105)
3CDC-LC / 3CDC-L2C
AF9 (1102)
CBLE STO-8 1P/280/1P OE
VCD GND ISOLATOR (1109)
STO-5 1P/280/1P STO-8
Power Booster Out
Power Booster In
Power Booster Module
For Mini 2002 FW-C798, FW-V795 Only
FAN MOTOR
AUX IN
LINE OUT
SUBWOOFER OUT
COAX DIGITAL OUT
L/R+SUP/POWER-BOARD (1106)
LS
LS SL/SR
(Only for FW-C720)
MATRIX SURR (1108)
MAINS BOARD (1106)
TUNER ECO6 (1103)
DPL C/S AMP (1106)
(1108)
LS C
LS SL/SR
FRONT MIC-AMP. (For C780/33 & VCD Version only) (1107)
FRONT HEADPHONE
(1101)
MIC
H/P
FFC AD 11p 180 (For C5xx & C7xx only) or FFC AD 15p 180 (For P750 only)
FFC AD 11p 220 (For C 5xx & 7xx) or FFC AD 12p 220 (For P750 only) *FFC AD 13p 220 (For VCD only)
FFC AD 14p 220
FFC AD 07p 220
FFC BD 15p 180 (For C5xx & P750) or FFC BD 19p 180 (For C7xx only)
FFC BD 04p 400
FFC BD 04p 180
FFC AD 08p 220
FFC AD 5p 180
HR 07p/220/07p HR (For C5xx & C7xx) or *HR 08p/220/08p HR (For VCD only)
HR 04p/340/04p HR
HR 04p/280/04p OE
HR 02p/180/02p HR
HR 3P/280/3P
HR 2P/280/2P
HR 3p/100/3p OE
FFC AD 10p 120 (For C 5xx, 7xx Low pwr) FFC AD 12p 120 (For C7xx High pwr only) FFC AD 12p 120 (For P750 only)
FFC AD 08p 120
FFC AD 06p 180
FFC AD 06p 140
FFC AD 19p 180
FFC AD 07p 180
SMF 1P/180/1P SRA
SMF 1P/090/1P STO-8
SMF 1P/180/1P STO-8
STO-5 1P/280/1P STO-8
For 100 W version
8906 HR 06p/340/06p OE and 8909 HR 09p/340/09p OE
*1205 HR 06p/400/06p HR
FFC AD 07p 340
LEGEND
FFC TOP ENTRY
FFC SIDE ENTRY
EH TOP ENTRY
EH SIDE ENTRY
DIPMATE
SPARE
P PROVISION

Wiring_Diagram (3139 119 33780) dd wk0138

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL

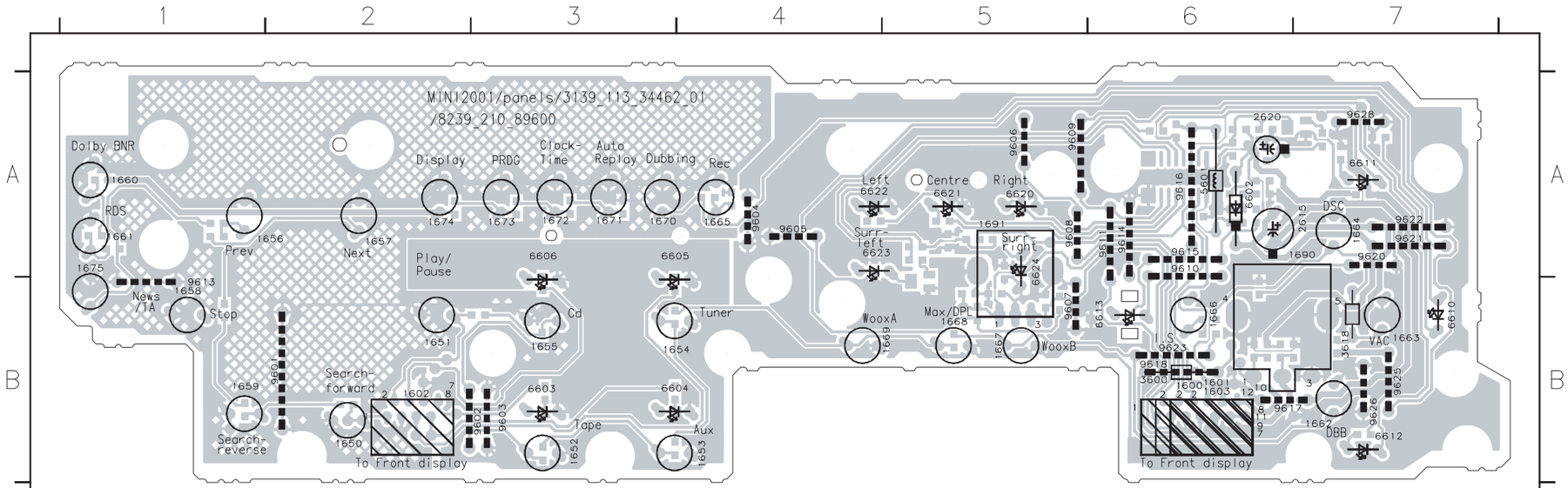
CONTEÚDO

Painel de Controle Frontal - Layout..... 22
Painel de Controle Frontal - Esquema Elétrico..... 23
Sensor IR - Layout e Esquema Elétrico..... 23
Teclado CDC - Layout e Esquema Elétrico..... 24
VU Meter - Layout Esquema Elétrico..... 24
Painel Karaoke - Layout e Esquema Elétrico..... 25

ANOTAÇÕES:

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES

1600 B6 1650 B2 1654 B3 1658 B1 1662 B7 1666 B6 1670 A3 1674 A2 2615 A7 5601 A6 6605 A3 6612 B7 6622 A4 9602 B3 9606 A5 9610 A6 9615 A6 9620 A7 9625 B7
1601 B6 1651 B2 1655 B3 1659 B1 1663 B7 1667 B5 1671 A3 1675 A1 2620 A6 6602 A6 6606 A3 6613 B6 6623 A4 9603 B3 9607 B5 9611 A6 9616 A6 9621 A7 9626 B7
1602 B2 1652 B3 1656 A2 1660 A1 1664 A7 1668 B5 1672 A3 1690 A7 3600 B6 6603 B3 6610 B7 6620 A5 6624 A5 9604 A4 9608 A5 9613 B1 9617 B6 9622 A7 9628 A7
1603 B6 1653 B4 1657 A2 1661 A1 1665 A4 1669 B5 1673 A3 1691 A5 3618 B7 6604 B3 6611 A7 6621 A5 9601 B2 9605 A4 9609 A5 9614 A6 9618 B6 9623 B6

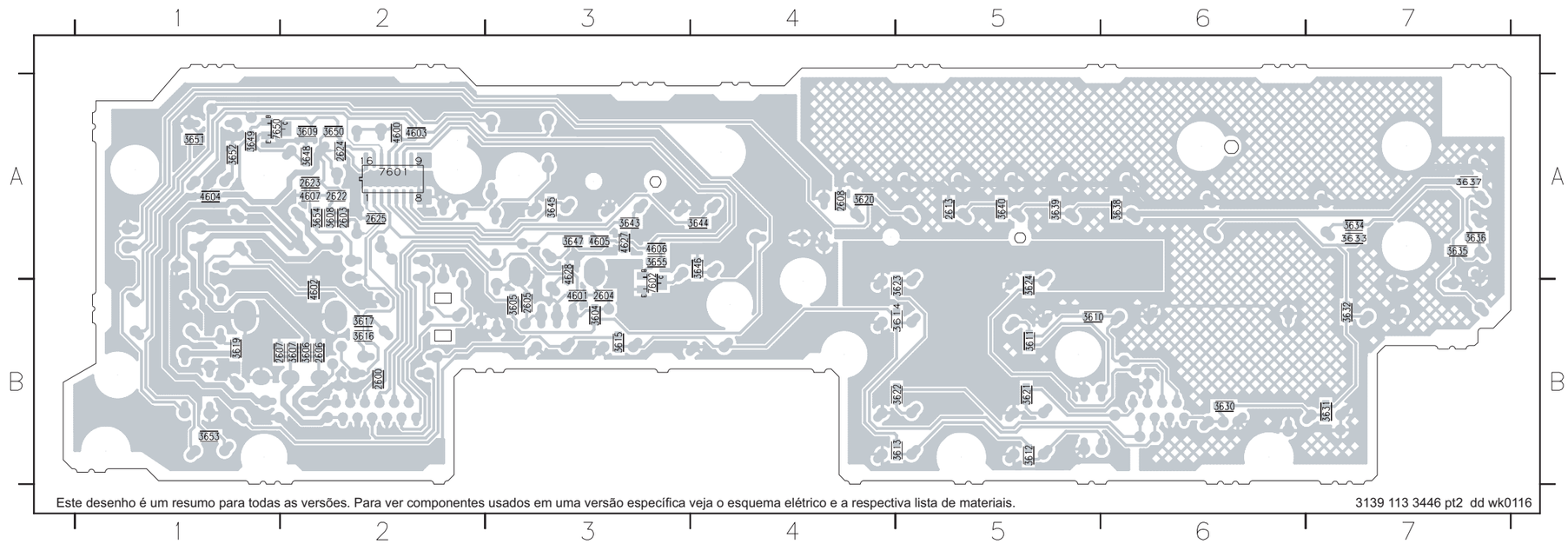


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES SMD

2600 B2 2606 B2 2622 A2 3604 B3 3608 A2 3612 B5 3616 B2 3621 B5 3630 B6 3634 A7 3638 A6 3644 A4 3648 A2 3652 A1 4600 A2 4604 A1 4627 A3 7650 A1
2603 A2 2607 B1 2623 A2 3605 B3 3609 A2 3613 B5 3617 B2 3622 B5 3631 B7 3635 A7 3639 A5 3645 A3 3649 A1 3653 B1 4601 B3 4605 A3 4628 A3
2604 B3 2608 A4 2624 A2 3606 B2 3610 B5 3614 B5 3619 B1 3623 B5 3632 B7 3636 A7 3640 A5 3646 A4 3650 A2 3654 A2 4602 B2 4606 A3 7601 A2
2605 B3 2613 A5 2625 A2 3607 B2 3611 B5 3615 B3 3620 A4 3624 B5 3633 A7 3637 A7 3643 A3 3647 A3 3651 A1 3655 A3 4603 A2 4607 A2 7602 B3

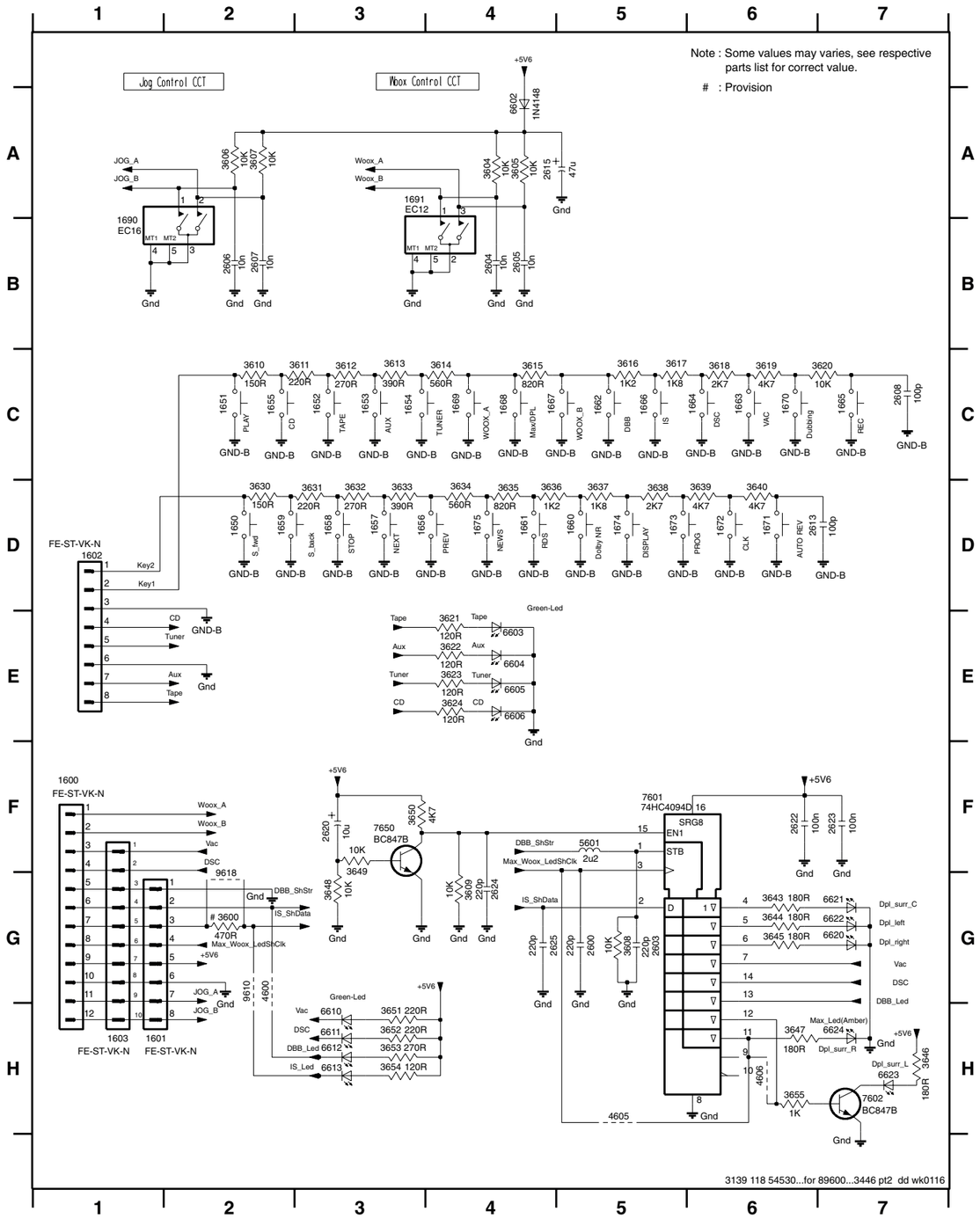


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

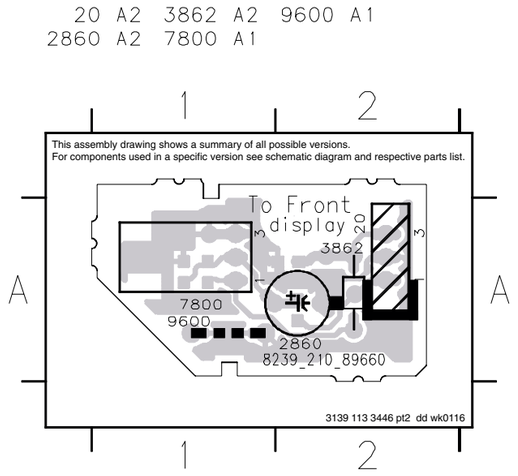
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL - ESQUEMA ELÉTRICO

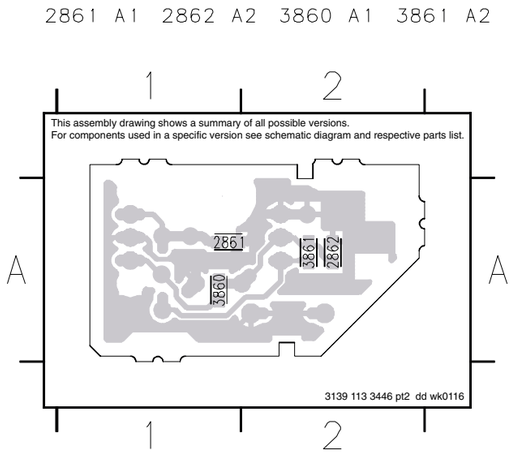
1600 F1	1653 C3	1660 D5	1667 C4	1674 D5	2605 B4	2622 F6	3606 A2	3613 C3	3620 C7	3632 D3	3639 D6	3648 G3	3655 H6	6604 E4	6620 G7	7650 F3
1601 H2	1654 C3	1661 D4	1668 C4	1675 D4	2606 B2	2623 F7	3607 A2	3614 C4	3621 E4	3633 D3	3640 D6	3649 F3	4600 G2	6605 E4	6621 G7	9610 G2
1602 D1	1655 C2	1662 C5	1669 C4	1690 B1	2607 B2	2624 G4	3608 G5	3615 C4	3622 E4	3634 D4	3643 G6	3650 F3	4605 H5	6606 E4	6622 G7	9618 G2
1603 H1	1656 D3	1663 C6	1670 C6	1691 A3	2608 C7	2625 G4	3609 G4	3616 C5	3623 E4	3635 D4	3644 G6	3651 H3	4606 H6	6610 H3	6623 H7	
1650 D2	1657 D3	1664 C6	1671 D6	2600 G5	2613 D6	3600 G2	3610 C2	3617 C5	3624 E4	3636 D4	3645 G6	3652 H3	5601 F5	6611 H3	6624 H7	
1651 C2	1658 D3	1665 C7	1672 D6	2603 G5	2615 A4	3604 A4	3611 C3	3618 C6	3630 D2	3637 D5	3646 H7	3653 H3	6602 A4	6612 H3	7601 F5	
1652 C3	1659 D2	1666 C5	1673 D5	2604 B4	2620 F3	3605 A4	3612 C3	3619 C6	3631 D3	3638 D5	3647 H6	3654 H3	6603 E4	6613 H3	7602 H7	



PAINEL SENSOR IR - LADO DOS COMP.

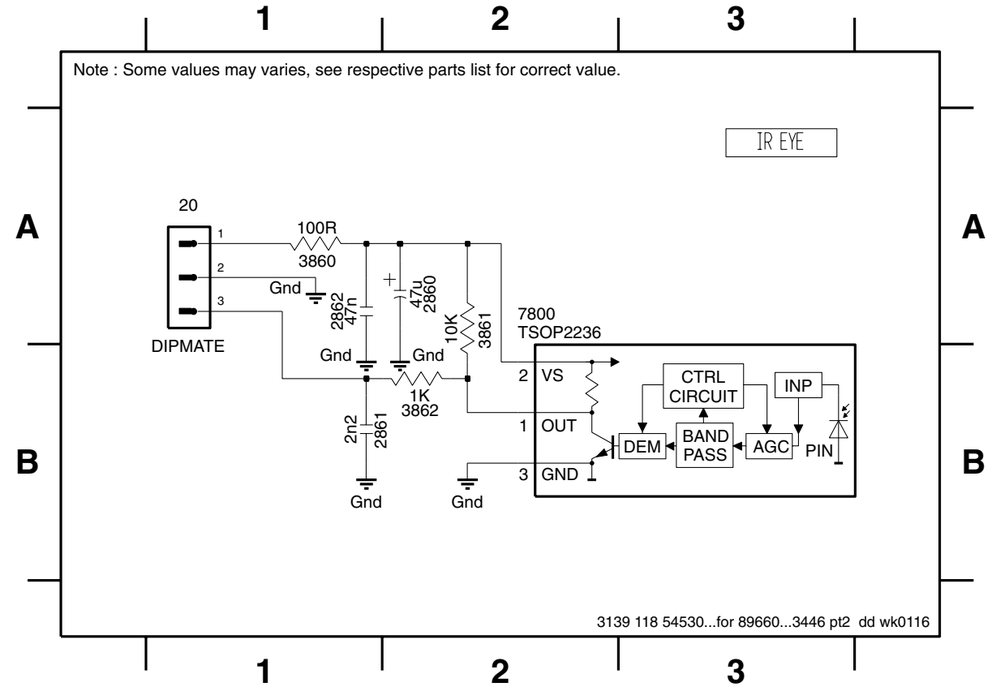

20 A2 3862 A2 9600 A1
2860 A2 7800 A1
This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
To Front display
3862
7800
9600
2860
8239_210_89660
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL SENSOR IR - LADO DO SMD


2861 A1 2862 A2 3860 A1 3861 A2
This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
2861
3861
2862
3860
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL SENSOR IR - ESQUEMA ELÉTRICO

20 A1	2860 A2	2861 B1	2862 A1	3860 A1	3861 A2	3862 B2	7800 A2



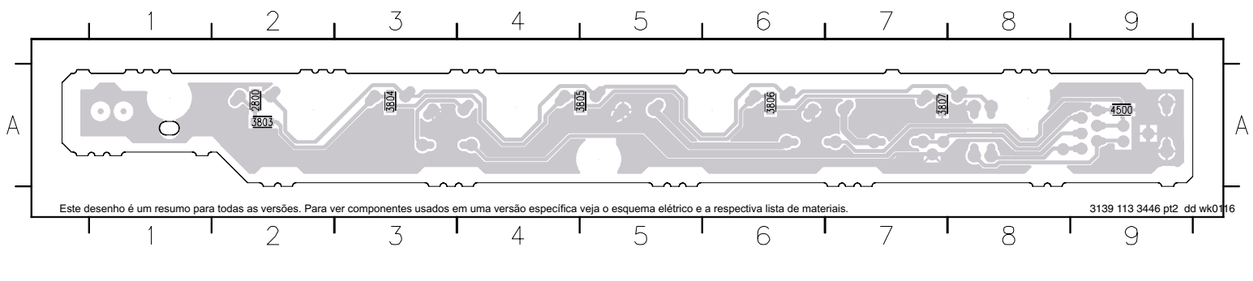
PAINEL TECLADO CDC - LADO DOS COMPONENTES

1800 A1 1801 A3 1802 A4 1803 A5 1804 A7 1805 A8 3800 A3 3801 A4 3802 A7 6802 A3 6803 A5 6804 A7 9800 A2 9801 A2 9802 A1

Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais. 3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL TECLADO CDC - LADO DOS COMPONENTES

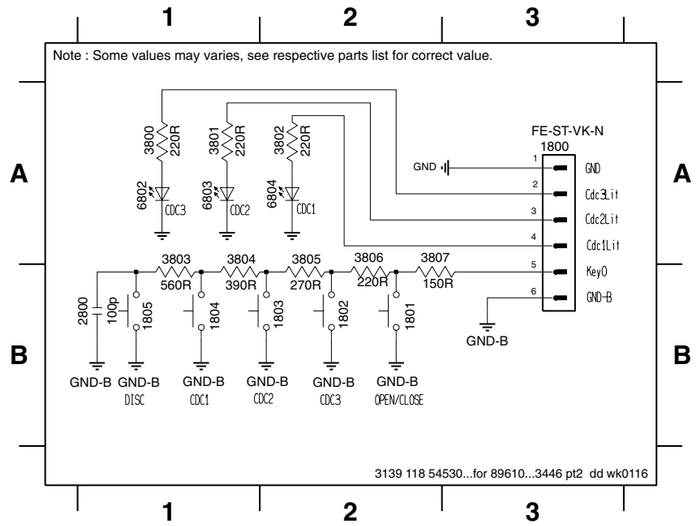
2800 A2 3803 A2 3804 A3 3805 A5 3806 A6 3807 A7 4500 A9



Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais. 3139 113 3446 pt2 dd wk0116

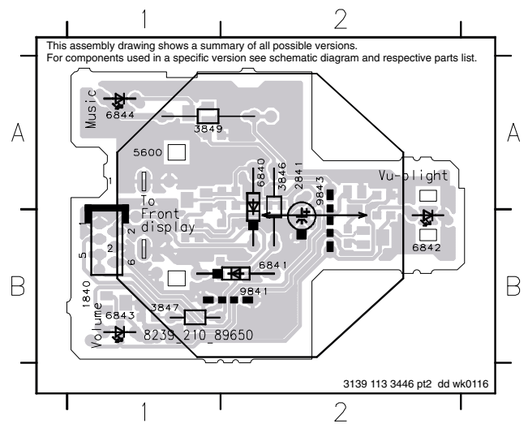
PAINEL TECLADO CDC - ESQUEMA ELÉTRICO

1800 A3 1802 B2 1804 B1 2800 B1 3801 A1 3803 A1 3805 A2 3807 A2 6803 A1
1801 B2 1803 B2 1805 B1 3800 A1 3802 A2 3804 A1 3806 A2 6802 A1 6804 A2



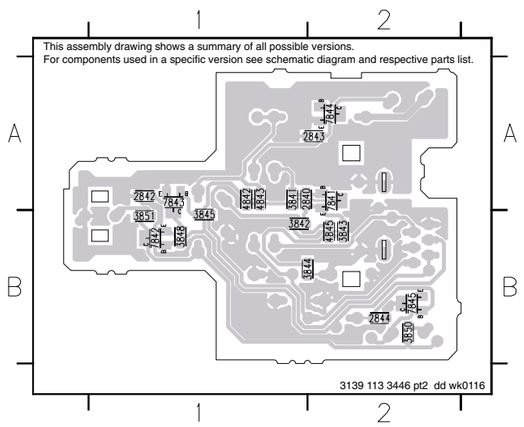
PAINEL VU METER - LADO DOS COMP.

1840 B1 3846 A2 3849 A1 6840 A2 6842 B2 6844 A1 9843 A2
2841 A2 3847 B1 5600 A1 6841 B2 6843 B1 9841 B2


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
Music
Vu-light
To Front display
Volume
8239_210_89650
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

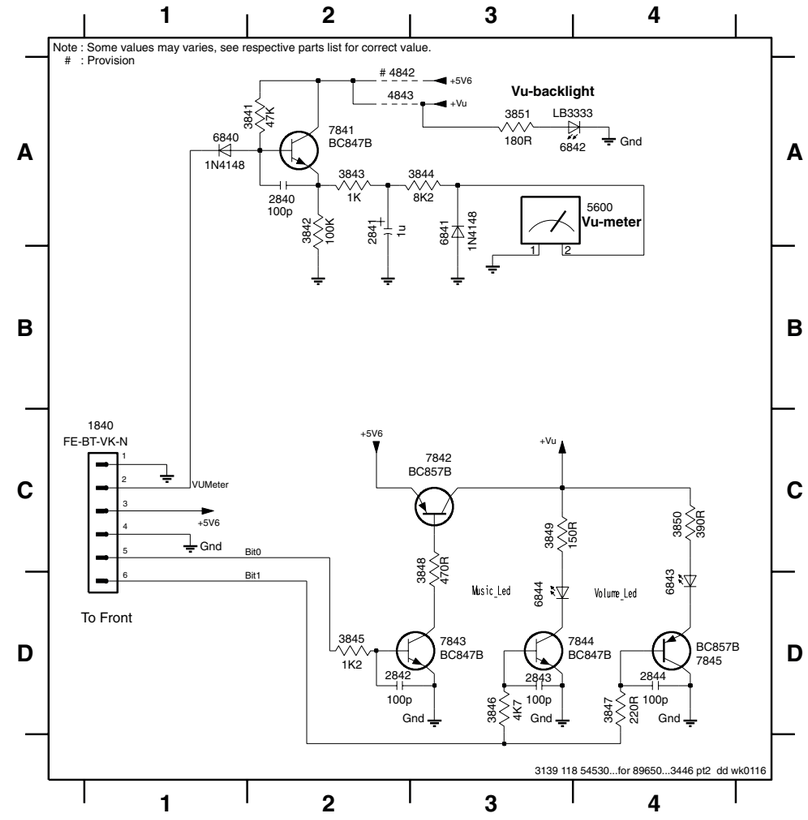
PAINEL VU METER - LADO DOS COMP. SMD

2840 A1 2844 B2 3843 B2 3848 B1 4842 A1 7841 A2 7844 A2
2842 A1 3841 A1 3844 B1 3850 B2 4843 A1 7842 B1 7845 B2
2843 A2 3842 B1 3845 B1 3851 B1 4845 B2 7843 A1


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

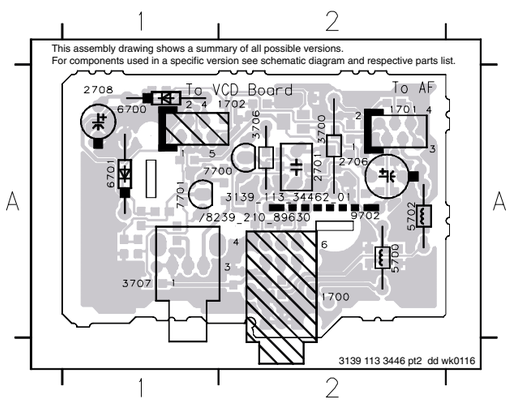
PAINEL VU METER - ESQUEMA ELÉTRICO

1840 C1 2842 D2 3841 A2 3844 A3 3847 D4 3850 C4 4843 A2 6841 A3 6844 D3 7843 D3
2840 A2 2843 D3 3842 A2 3845 D2 3848 C3 3851 A3 5600 A4 6842 A4 7841 A2 7844 D3
2841 A2 2844 D4 3843 A2 3846 D3 3849 C3 4842 A2 6840 A1 6843 D4 7842 C3 7845 D4



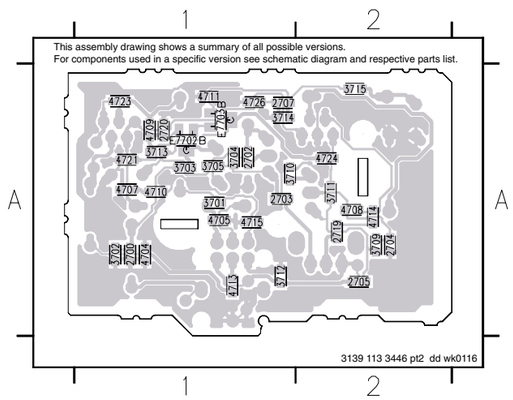
PAINEL KARAOKE-LADO DOS COMP.

1700 A2 2701 A2 3700 A2 5700 A2 6701 A1 9702 A2
1701 A2 2706 A2 3706 A2 5702 A2 7700 A1
1702 A2 2708 A1 3707 A1 6700 A1 7701 A1


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
To VCD Board
To AF
3139_113_34462_01
78239_210_89630
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

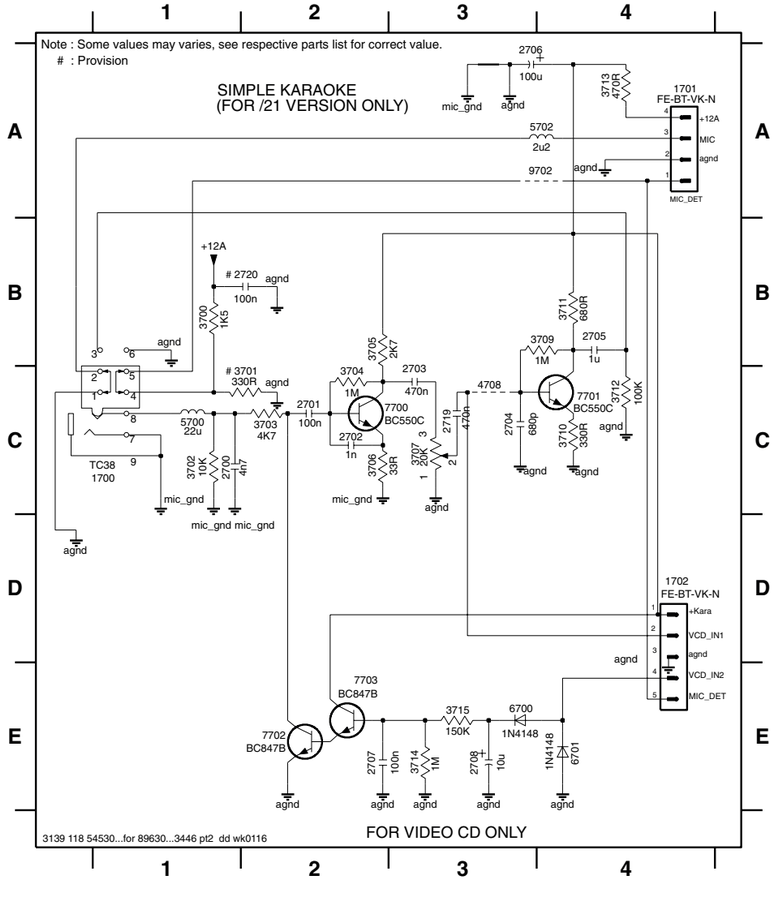
PAINEL KARAOKE-LADO DOS COMP.

2700 A1 2719 A2 3705 A1 3714 A1 4709 A1 4721 A1
2702 A1 2720 A1 3709 A2 3715 A2 4710 A1 4723 A1
2703 A1 3701 A1 3710 A1 4704 A1 4711 A1 4724 A2
2704 A2 3702 A1 3711 A2 4705 A1 4713 A1 4726 A1
2705 A2 3703 A1 3712 A1 4707 A1 4714 A2 7702 A1
2707 A1 3704 A1 3713 A1 4708 A2 4715 A1 7703 A1


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL KARAOKE- ESQUEMA ELÉTRICO

1700 C1 2700 C1 2703 C3 2706 A3 2719 C3 3701 C2 3704 C2 3707 C3 3711 B4 3714 E3 5700 C1 6701 E4 7702 E2
1701 A4 2701 C2 2704 C3 2707 E2 2720 B2 3702 C1 3705 B2 3709 B4 3712 C4 3715 E3 5702 A4 7700 C2 7703 E2
1702 D4 2702 C2 2705 B4 2708 E3 3700 B1 3703 C2 3706 C2 3710 C4 3713 A4 4708 C3 6700 E3 7701 C4 9702 A4

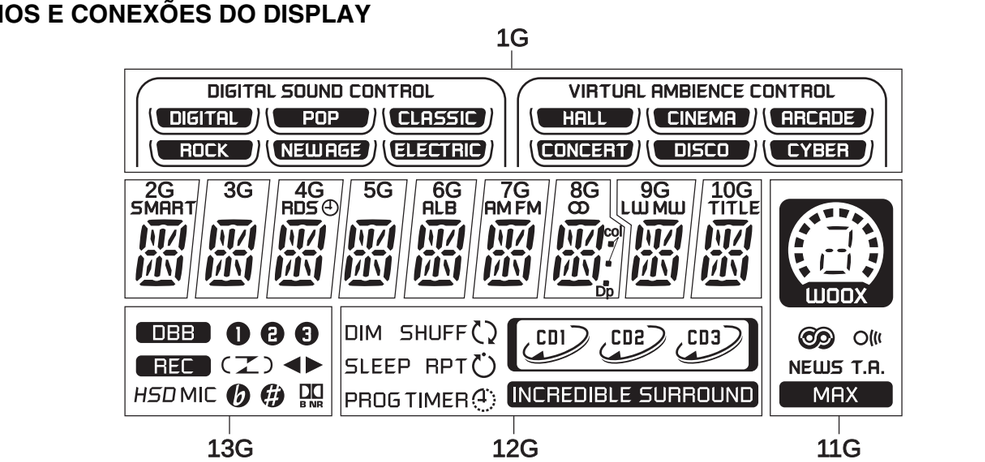


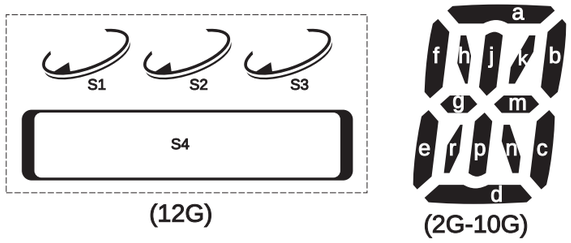
PAINEL DISPLAY FRONTAL

CONTEÚDO

FTD pinos e conexões..... 26
Painel Display Frontal - Layout dos componentes SMD..... 27
Painel Display Frontal - Layout dos componentes..... 28
Painel Display Frontal - Esquema Elétrico..... 29
Headphone - Layout Esquema Elétrico..... 30

PINOS E CONEXÕES DO DISPLAY

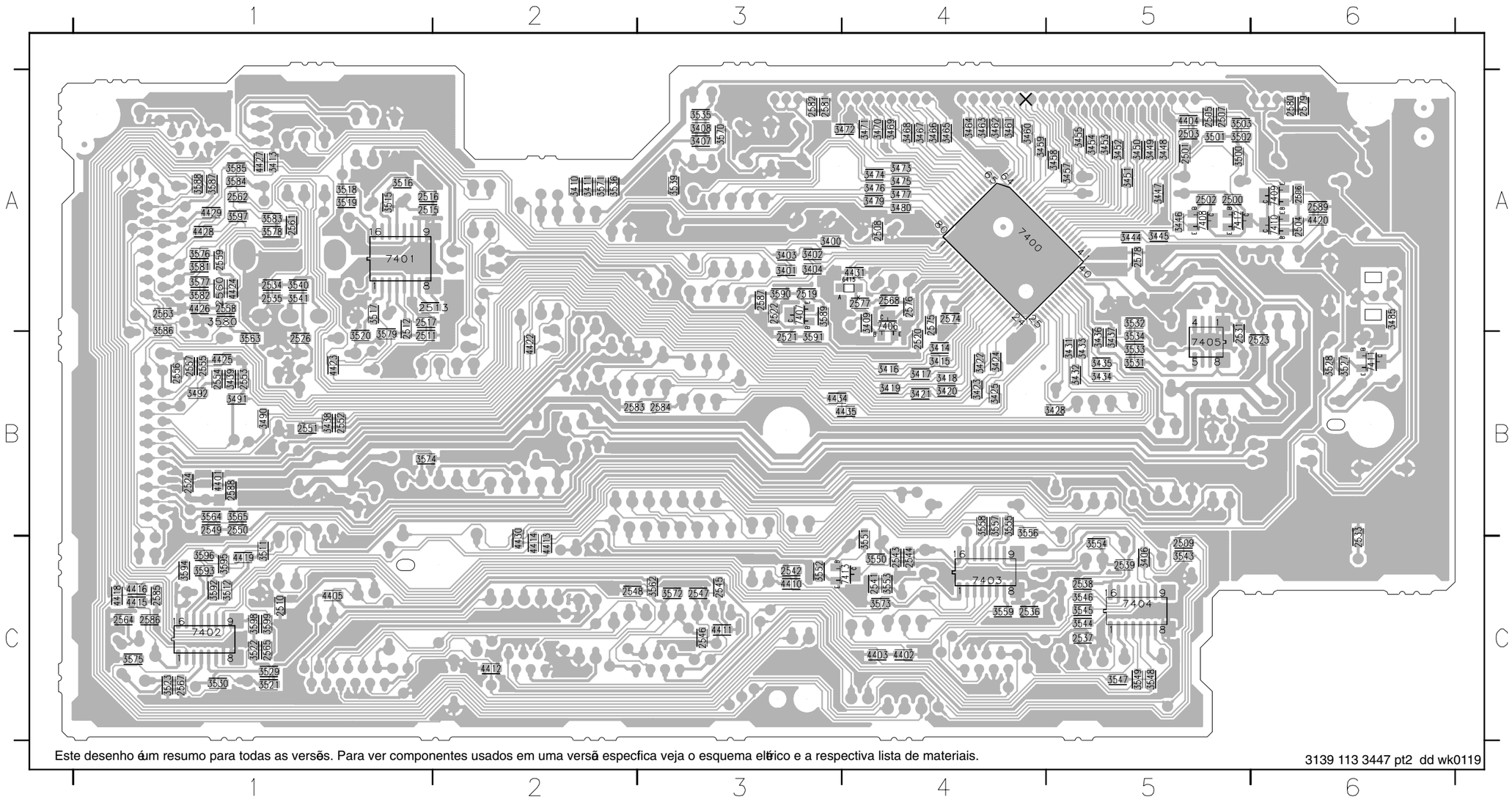




	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	11G	12G	13G
P1	S1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	S1	DIM	DBB
P2	S2	h	h	h	h	h	h	h	h	h	B1	SHUFF	❶
P3	(CLASSIC)	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	B2	SLEEP	❷
P4	(POP)	k	k	k	k	k	k	k	k	k	B3	RPT	❸
P5	(DIGITAL)	b	b	b	b	b	b	b	b	b	B4	PROG	REC
P6	(ELECTRIC)	f	f	f	f	f	f	f	f	f	B5	TIMER	☾
P7	(NEWAGE)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	B6	CD1	◥◤
P8	(ROCK)	g	g	g	g	g	g	g	g	g	a,g,m,d	S1	☽
P9	S3	c	c	c	c	c	c	c	c	c	b	CD2	◀
P10	S4	e	e	e	e	e	e	e	e	e	c	S2	▶
P11	(ARCADE)	r	r	r	r	r	r	r	r	r	e	CD3	HSD
P12	(CINEMA)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	∞	S3	MIC
P13	(HALL)	d	d	d	d	d	d	d	d	d	O((	S4	♭
P14	(CYBER)	SMART	-	RDS	-	ALB	AM	∞	LW	TITLE	NEWS	INCREDIBLE SURROUND	♯
P15	(DISCO)	-	-	-	-	-	FM	col	MW	-	T.A.	-	B NR
P16	(CONCERT)	-	-	-	-	-	-	Dp	-	-	MAX	-	-

PAINEL DISPLAY FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES SMD

2500 A5	2512 A1	2531 B5	2545 C3	2557 B1	2575 A4	2587 A3	3410 A2	3423 B4	3439 B1	3455 A5	3468 A4	3485 A6	3517 A1	3532 A5	3547 C5	3559 C4	3577 A1	3589 A3	4402 C4	4419 C1	4434 B3	7409 A6
2501 A5	2513 A2	2533 C6	2546 C3	2558 A1	2576 A4	2588 B1	3411 A2	3424 B4	3444 A5	3457 A5	3469 A4	3490 B1	3518 A1	3533 B5	3548 C5	3562 C3	3578 A1	3590 A3	4403 C4	4420 A6	4435 B4	7410 A6
2502 A5	2515 A1	2534 A1	2547 C3	2559 A1	2577 A4	2589 A6	3413 A1	3425 B4	3445 A5	3458 A5	3470 A4	3491 B1	3519 A1	3534 B5	3549 C5	3563 B1	3579 B1	3591 B3	4404 A5	4422 B2	6415 A4	7411 B6
2503 A5	2516 A1	2535 A1	2548 C2	2560 A1	2578 A5	3400 A3	3414 B4	3428 B5	3446 A5	3459 A4	3471 A4	3492 B1	3520 B1	3535 A3	3550 C4	3564 B1	3580 A1	3592 C1	4405 C1	4423 B1	7400 A4	7412 A5
2504 A6	2517 A1	2536 C4	2549 B1	2561 A1	2579 A6	3401 A3	3415 B4	3431 B5	3447 A5	3460 A4	3472 A4	3500 A5	3521 C1	3536 A2	3551 C4	3565 B1	3581 A1	3593 C1	4410 C3	4424 A1	7401 A1	7413 C4
2505 A5	2519 A3	2537 C5	2550 B1	2562 A1	2580 A6	3402 A3	3416 B4	3432 B5	3448 A5	3461 A4	3473 A4	3501 A5	3522 C1	3539 A3	3552 C3	3570 A3	3582 A1	3594 C1	4411 C3	4425 B1	7402 C1	
2506 A6	2520 B4	2538 C5	2551 B1	2563 A1	2581 A3	3403 A3	3417 B4	3433 B5	3449 A5	3462 A4	3474 A4	3502 A5	3523 C1	3540 A1	3553 C4	3571 A2	3583 A1	3595 C1	4412 C2	4426 A1	7403 C4	
2507 A5	2521 B3	2539 C5	2552 B1	2564 C1	2582 A3	3404 A3	3418 B4	3434 B5	3450 A5	3463 A4	3475 A4	3503 A5	3527 B6	3541 A1	3554 C5	3572 C3	3584 A1	3596 C1	4413 C2	4427 A1	7404 C5	
2508 A4	2522 A3	2541 C4	2553 B1	2565 C1	2583 B2	3406 C5	3419 B4	3435 B5	3451 A5	3464 A4	3476 A4	3511 C1	3528 B6	3543 C5	3555 B4	3573 C4	3585 A1	3597 A1	4414 C2	4428 A1	7405 B5	
2509 C5	2523 B6	2542 C3	2554 B1	2567 C1	2584 B3	3407 A3	3420 B4	3436 B5	3452 A5	3465 A4	3477 A4	3512 C1	3529 C1	3544 C5	3556 B4	3574 B1	3586 A1	3598 C1	4415 C1	4429 A1	7406 A4	
2510 C1	2524 B1	2543 C4	2555 B1	2568 A4	2585 C1	3408 A3	3421 B4	3437 B5	3453 A5	3466 A4	3479 A4	3515 A1	3530 C1	3545 C5	3557 B4	3575 C1	3587 A1	3599 C1	4416 C1	4430 C2	7407 A3	
2511 B1	2526 B1	2544 C4	2556 B1	2574 A4	2586 C1	3409 A4	3422 B4	3438 B1	3454 A5	3467 A4	3480 A4	3516 A1	3531 B5	3546 C5	3558 B4	3576 A1	3588 A1	4401 B1	4418 C1	4431 A4	7408 A5	

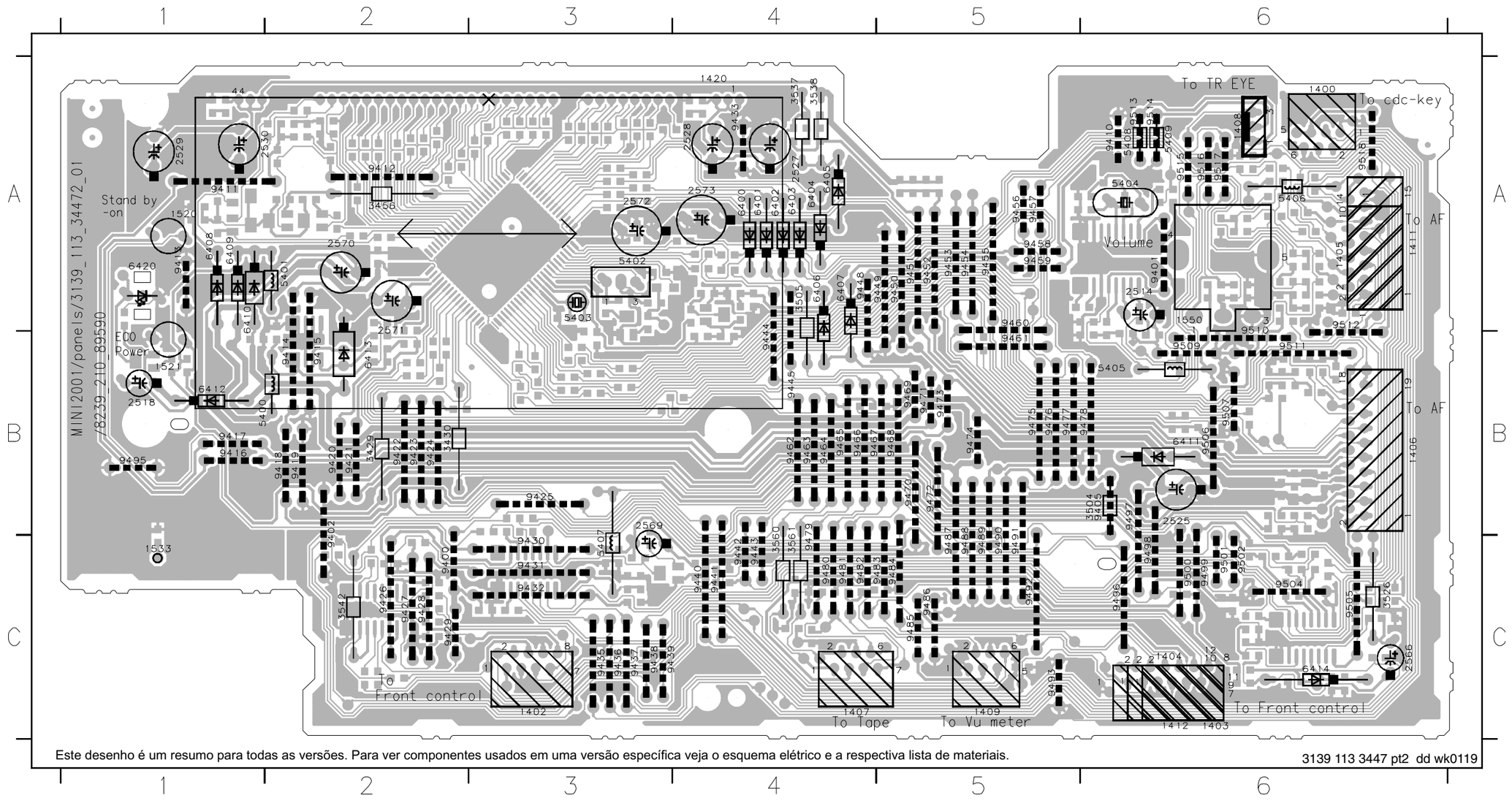


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3447 pt2 dd wk0119

PAINEL DISPLAY FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES

1400 A6 1409 C5 2514 A6 2569 B3 3504 B6 5400 B1 5408 A6 6406 A4 6414 C6 9412 A2 9420 B2 9428 C2 9437 C3 9445 B4 9455 A5 9463 B4 9471 B5 9479 C4 9487 C5 9496 C6 9505 C6 9514 A6
1402 C3 1411 A6 2518 B1 2570 A2 3505 A4 5401 A2 5409 A6 6407 A4 6420 A1 9413 A1 9421 B2 9429 C2 9438 C3 9448 A4 9456 A5 9464 B4 9472 B5 9480 C4 9488 C5 9497 B6 9506 B6 9515 A6
1403 C6 1412 C6 2525 B6 2571 A2 3526 C6 5402 A3 6400 A4 6408 A1 9400 C2 9414 B2 9422 B2 9430 C3 9439 C3 9449 A5 9457 A5 9465 B4 9473 B5 9481 C4 9489 C5 9498 C6 9507 B6 9516 A6
1404 C6 1420 A4 2527 A4 2572 A3 3537 A4 5403 A3 6401 A4 6409 A1 9401 A6 9415 B2 9423 B2 9431 C3 9440 C4 9450 A5 9458 A5 9466 B4 9474 B5 9482 C4 9490 C5 9499 C6 9509 B6 9517 A6
1405 A6 1520 A1 2528 A4 2573 A4 3538 A4 5404 A6 6402 A4 6410 A1 9402 B2 9416 B1 9424 B2 9432 C3 9441 C4 9451 A5 9459 A5 9467 B4 9475 B5 9483 C5 9491 C5 9500 C6 9510 A6 9518 A6
1406 B6 1521 B1 2529 A1 3429 B2 3542 C2 5405 B6 6403 A4 6411 B6 9405 B6 9417 B1 9425 B3 9433 A4 9442 C4 9452 A5 9460 A5 9468 B5 9476 B5 9484 C5 9492 C5 9501 C6 9511 B6
1407 C4 1533 C1 2530 A1 3430 B2 3560 C4 5406 A6 6404 A4 6412 B1 9410 A6 9418 B2 9426 C2 9435 C3 9443 C4 9453 A5 9461 B5 9469 B5 9477 B5 9485 C5 9493 C5 9502 C6 9512 A6
1408 A6 1550 A6 2566 C6 3456 A2 3561 C4 5407 C3 6405 A4 6413 B2 9411 A1 9419 B2 9427 C2 9436 C3 9444 B4 9454 A5 9462 B4 9470 B5 9478 B6 9486 C5 9495 B1 9504 C6 9513 A6



Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3447 pt2 dd wk0119

PAINEL DISPLAY FRONTAL - ESQUEMA ELÉTRICO

1400 D1 1408 F1 1533 J16 2505 B6 2512 I1 2519 J10 2526 J13 2534 J17 2542 C15 2549 C19 2556 E19 2563 G20 2570 C13 2577 H10 2584 A18 3401 F10 3409 G10 3417 F12 3424 F13 3433 D13 3444 C13 3451 C11 3458 C10 3465 C9 3472 D9 3480 F9 3502 B6 3516 H3 3523 H8 3532 H14 3539 I15 3546 H16 3553 D15 3560 A18 3571 J14 3578 F19 3585 H19 3592 E7 3599 G4 5404 H3 6401 E8 6408 I12 6415 F10 7405 H12 7412 B4
1402 I18 1409 G1 1550 J16 2506 A7 2513 I1 2520 I10 2527 J14 2535 J17 2543 B16 2550 C19 2557 E19 2564 H7 2571 C14 2578 C13 2585 G7 3402 F10 3410 J14 3418 F12 3425 F13 3434 D13 3445 C12 3452 C11 3459 C10 3466 D9 3473 E9 3485 J7 3503 B7 3517 I5 3526 H7 3533 H13 3540 I17 3547 G16 3554 D14 3561 A18 3572 B20 3579 F19 3586 H18 3593 E7 4401 D18 5405 H4 6402 E8 6409 C14 6420 J8 7406 G11 7413 E15
1403 J20 1411 F20 2502 A4 2507 B7 2514 J1 2521 J10 2528 I14 2536 G15 2544 B17 2551 D19 2558 G18 2565 G4 2572 F9 2579 B9 2586 G7 3403 F10 3411 J14 3419 F12 3426 E13 3435 D13 3446 C12 3453 C11 3460 C10 3467 D9 3474 E9 3490 D20 3504 E8 3518 J5 3527 I8 3534 H13 3541 I17 3548 G16 3555 D16 3562 A19 3573 E5 3580 F20 3587 H19 3594 E7 4430 K20 5406 G19 6403 E8 6410 B14 7400 C9 7407 J10 9400 K19
1404 I20 1412 K20 2501 B4 2508 F8 2515 H3 2522 J10 2529 K14 2537 G15 2545 B19 2552 D19 2559 G19 2566 H7 2573 F9 2580 B9 2587 I10 3404 F10 3413 F9 3420 F12 3429 E13 3436 D13 3447 C12 3454 C11 3461 C10 3468 D9 3475 E9 3491 E20 3505 E8 3519 J5 3528 I9 3535 I14 3542 G16 3549 G16 3556 D16 3563 F18 3574 F8 3581 G20 3588 I19 3595 D7 5400 G13 5407 F15 6404 E8 6411 I12 7401 H1 7408 B5 9405 E8
1405 F20 1420 A10 2502 A4 2509 H17 2516 H4 2523 J12 2530 J14 2538 F16 2546 B19 2553 E19 2560 G19 2567 H9 2574 G11 2581 B13 2588 C19 3406 H16 3414 F11 3421 F12 3430 E13 3437 D13 3448 C12 3455 C11 3462 C10 3469 D9 3476 E9 3492 E20 3511 D7 3520 J5 3529 I11 3536 J14 3543 H16 3550 E16 3557 C16 3564 C19 3575 G6 3582 G20 3589 I10 3596 D7 5401 C14 5408 E1 6405 I16 6412 I8 7402 D5 7409 B7 9513 F1
1406 C20 1520 G7 2503 B5 2510 D5 2517 H5 2524 J12 2531 H14 2539 F16 2547 B19 2554 E19 2561 G19 2568 G10 2575 G11 2582 B13 2589 I13 3407 I14 3415 F11 3422 F12 3431 E13 3438 F18 3449 C12 3456 C11 3463 C10 3470 D9 3477 E9 3500 B4 3512 E7 3521 H7 3530 J11 3537 I14 3544 H16 3551 E16 3558 C16 3565 C20 3576 F18 3583 G19 3590 J10 3597 F18 5402 F11 5409 F1 6406 I10 6413 C14 7403 B15 7410 B6 9514 F1
1407 A20 1521 J9 2504 A6 2511 I1 2518 J8 2525 J12 2533 J15 2541 D14 2548 B19 2555 E19 2562 F19 2569 E16 2576 G11 2583 A18 3400 F9 3408 I14 3416 F12 3423 F13 3432 E13 3439 F18 3450 C12 3457 C11 3464 C10 3471 D9 3479 E9 3501 B5 3515 H3 3522 H7 3531 H13 3538 J14 3545 H16 3552 E16 3559 C16 3570 I14 3577 F19 3584 G20 3591 J10 3598 F5 5403 F11 6400 E8 6407 F1 6414 H8 7404 F15 7411 J8

Model (Mini 2001)	Option_R Ohms (3530)
FW-C500/37	180R
FW-C550/37	470R
FW-C700/37	820R
FW-C700/34	1K2
FW-C700/22	1K8
FW-C720/21	820R
FW-P750/37	2K7
FW-P750/22/34	3K9
FW-C780/21/22/30/37	5K6
FW-C780/34	8K2
FW-C780/33	12K

Model (Mini 2002)	Option_R Ohms (3530)
FW-C555/21/37	470R
FW-C700/21	820R
FW-C785/22	5K6
FW-C785/34	8K2
FW-C788/21/21M	5K6
FW-C788/30/37	5K6
FW-C788/33	12K
FW-V520/21M	5K6
FW-V780/21M	27K
FW-C798/21/37	5K6

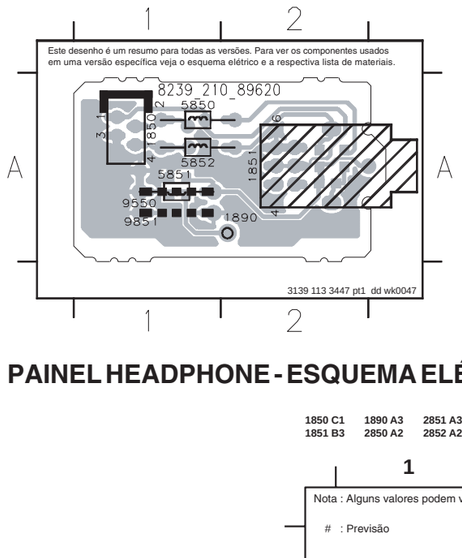
Note : Some values may varies, see respective parts list for correct value.
@ : For DPL only
★ : For RDS only
: Provision

Items	For 30-70W Set	Others
3407 , 3408 , 3410 , 3411 3535 , 3536 , 3570 , 3571	4R7	10R

Items	VCD	Non-VCD
3479 , 3480 , 3422	100R	470R

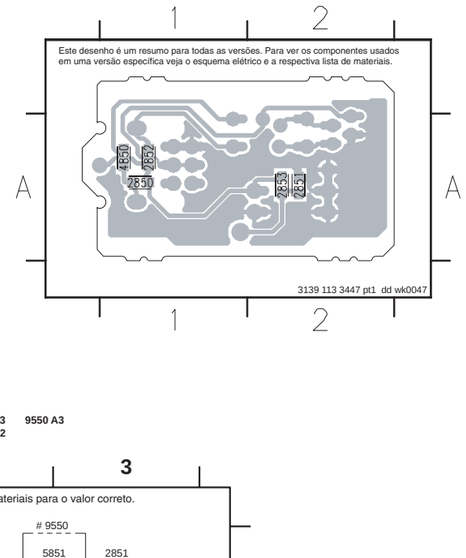
PAINEL HEADPHONE - LADO DOS COMPONENTES

1850 A1 1890 A2 5851 A1 9550 A1
1851 A2 5850 A1 5852 A1 9851 A1



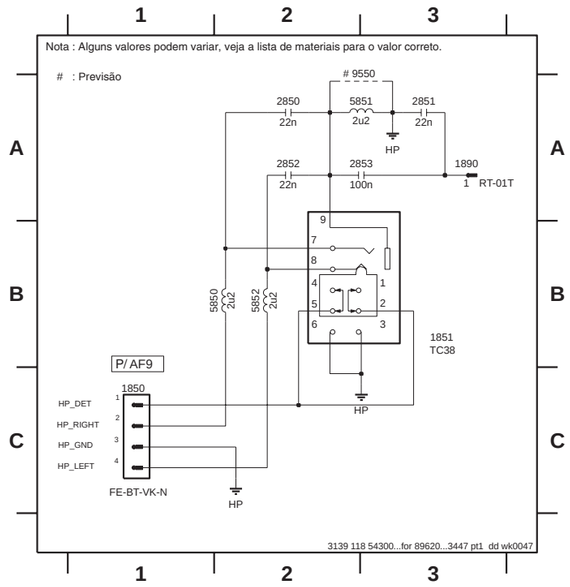
PAINEL HEADPHONE - LADO DOS COMPONENTES SMD

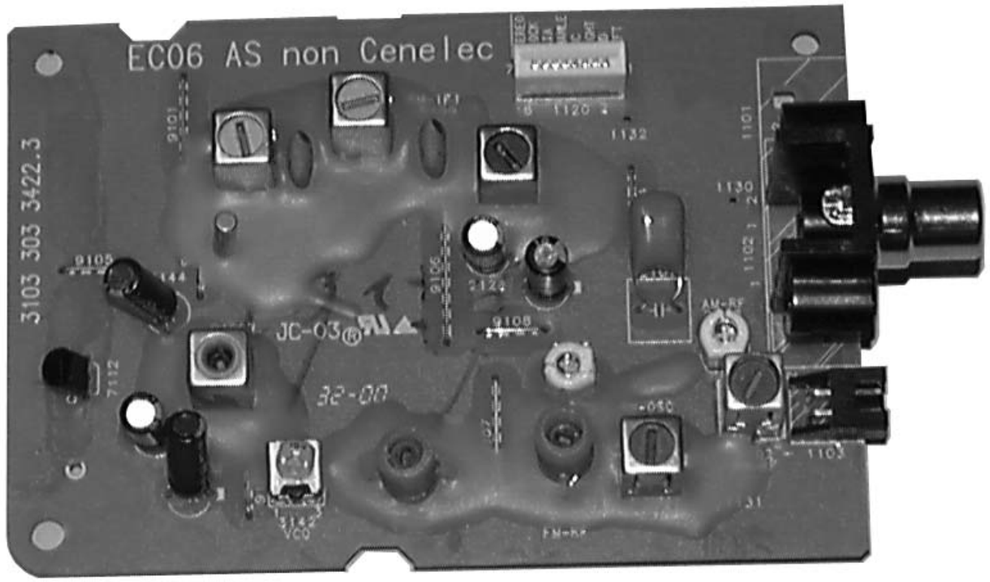
2850 A1 2852 A1 4850 A1
2851 A2 2853 A2


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver os componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.
4850
2852
2850
2853
2851
3139 113 3447 pt1 dd wk0047

PAINEL HEADPHONE - ESQUEMA ELÉTRICO

1850 C1 1890 A3 2851 A3 2853 A3 5851 A3 9550 A3
1851 B3 2850 A2 2852 A2 5850 B2 5852 B2





Painel Tuner ECO6

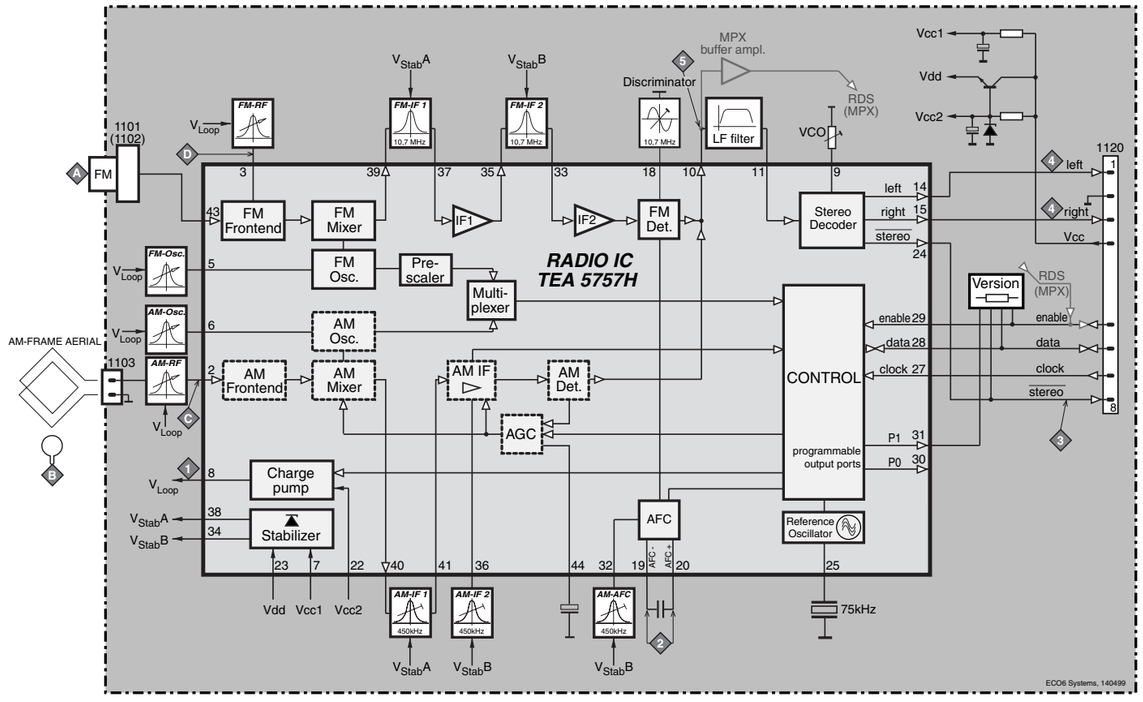
versão: ***SISTEMA não-CENELEC***

CONTEÚDO

Diagrama em Blocos.....31
Esquema Elétrico.....32
Layout dos Componentes.....33
Tabela de Ajustes.....33

DIAGRAMA EM BLOCOS

PAINEL TUNER
Sistemas ECO 6



PAINEL TUNER ECO6 / SISTEMAS NÃO-CENELEC

PROGRAMAÇÃO DE COMPONENTES NAS VERSÕES

VERSÃO	6120	3156	3157	3170	7111
/00 /02 FM/MW/LW	☒				
/00 /02 FM/MW		☒	☒		☒
/01 FM/MW		☒	☒		☒
/14 FM-OIRT/MW	☒		☒		☒
/17 FM/AM	☒		☒	☒	
/06 FM-Japão/AM		☒	☒	☒	

☒ componente montado

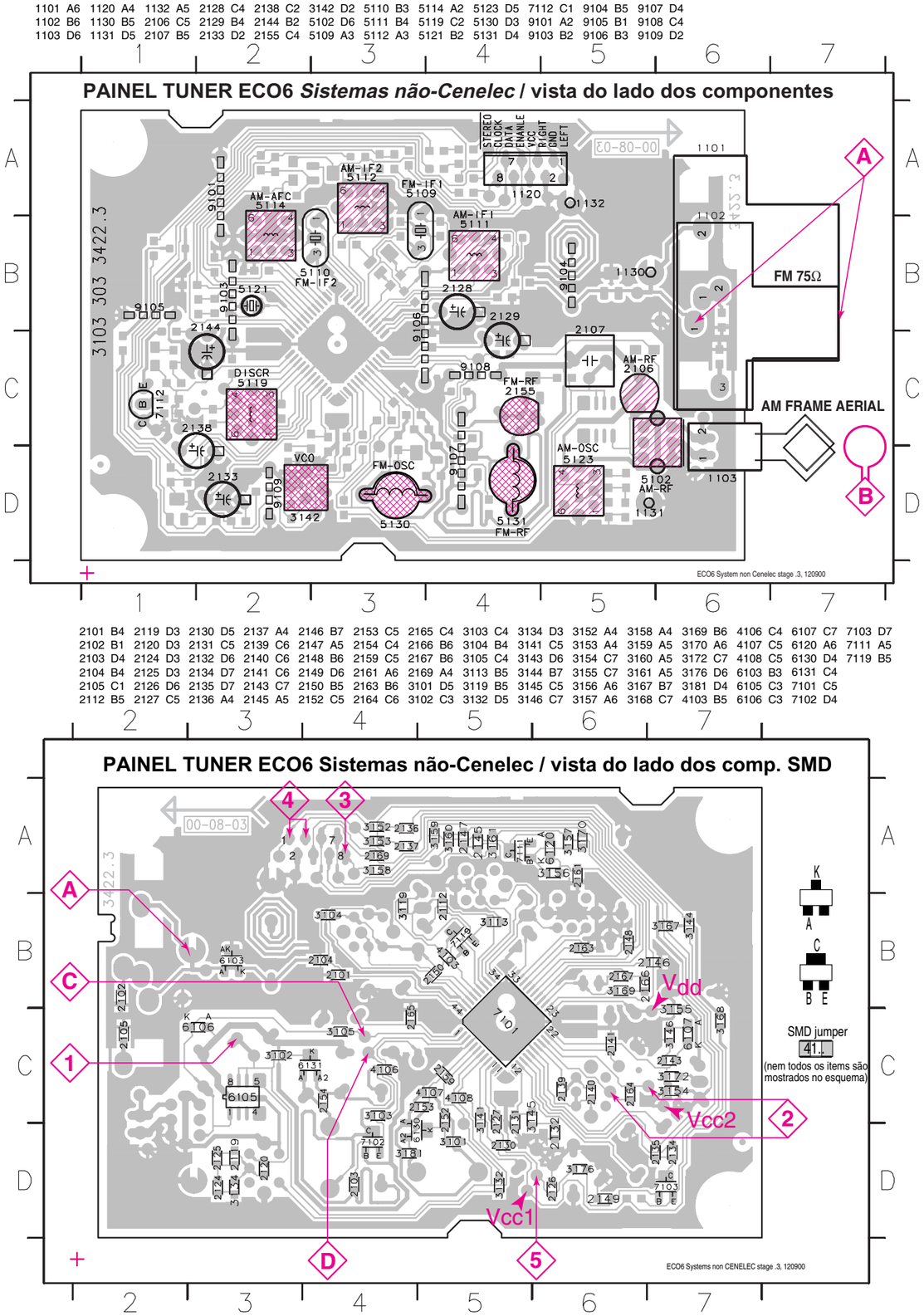
1101 A1
1102 B1
1103 F2
1120 E14
1130 A2
1131 B2
1132 G13
2101 B3
2102 B1
2103 C7
2104 B3
2105 A2
2106 F3
2107 F4
2119 H6
2120 G6
2124 H6
2125 H6
2126 F7
2127 E7
2128 G8
2129 C7
2130 F11
2131 G8
2132 G8
2133 G8
2134 H8
2135 H9
2136 G14
2137 G13
2138 F9
2139 G9
2140 G9
2141 F10
2143 G12
2144 G11
2145 F12
2146 E12
2147 E12
2148 E12
2149 H7
2150 A10
2152 E4
2153 E5
2154 D5
2155 D5
2159 F6
2161 C11
2163 D11
2164 F10
2165 C7
2166 E11
2167 E11
2169 H8
3101 E4
3102 D4
3103 C6
3104 A7
3105 B6
3132 G5
3134 H6
3141 E7
3142 E7
3143 G7
3144 H7
3145 F8
3146 G13
3152 G14
3153 G13
3154 G13
3155 G11
3156 C12
3157 C12
3158 E13
3159 D13
3160 D12
3161 D13
3167 F12
3168 F11
3169 E11
3170 C12
3172 G12
3176 G7
3181 E6
5102 F2
5109 B9
5110 B10
5111 A8
5112 A11
5114 B11
5119 G9
5121 E11
5123 G5
5130 E5
5131 C6
6103 B2
6105-1 F3
6105-2 G5
6106 C3
6107 G13
6120 C13
6130 E5
6131 D5
7101 C8
7102 C6
7103 H7
7111 C13
7112 G12
T102 B2
T103 B2
T105 F2
T106 F2
T109 B6
T110 F5
T111 F4
T112 F7
T113 A8
T114 B10
T115 A8
T116 F10
T117 G13
T118 G11
T120 F13
T121 F13
T122 F13
T123 F13
T124 G14
T125 F14
T126 F13
T127 F13
T128 D7
T140 F11
T141 F10
T142 F10

LEGENDA

ⓟ...apenas previsão
USA ... apenas p/ versão USA
E-EU ... apenas p/ versão Leste Europeu
J ... apenas p/ versão Japonesa

...V Modo FM stereo
...V Modo MW
...V Modo LW
EVM
tenões medidas com o aparelho sintonizado com um sinal forte

Caminho do Sinal
FM
AM
MPX (Frequência de Áudio)
AF - esquerdo/direito



Estes desenhos mostram um sumário de todas as versões possíveis.
Para componentes de uma versão específica veja o esquema elétrico.

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (ECO6 FM/MW- e FM/MW/LW - versão com quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)			108MHz	5130		8V ±0.2V
			87.5MHz (65.81MHz)	verifique		4.3V ±0.5V (1.2V ±0.5V)
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz			1700kHz	5123		8V ±0.2V
			530kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM/MW-versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		6.9V ±0.2V
			531kHz	verifique	1	1.1V ±0.4V
LW 153 - 279kHz			279kHz	5122		8V ±0.2V
			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
MW FM/MW/LW- versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		8V ±0.2V
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua	D	IC 7101 21 curto-circuito ao bloco AFC 2141	5119	2	0 ± 3 mV DC
FM RF						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)	108MHz	A	108MHz	2155	4	MAX
	87.5MHz (65.81MHz)	mod=1kHz Δf=±22.5kHz	87.5MHz (65.81MHz)	5131		
VCO						
FM	98MHz, 1mV onda contínua	A	98MHz	3142	3	152kHz ±1kHz 1)
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com a terra (pino 4)	C Δf=±15kHz V_{RF} = 3mV	IC 7101 36 100nF 220R	5111	4	max. f_o simétrico
			IC 7101 40 100nF 220R veja nota 2)	5112		
AM AFC **MW**		C onda contínua V_{RF} = 10mV		5114	2	0 ± 2 mV DC
AM RF 3)						
MW 4) FM/MW/LW- e FM/MW-versão (9kHz grid) 531 - 1602kHz	1494kHz	B Δf = ±30kHz V_{RF} tão baixo quanto possível	1494kHz	2106	4	max. f_o simétrico
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz		198kHz	5103		
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz	1500kHz		1500kHz	2106		
	560kHz		560kHz	5102		

ECO5, discr. coil, 090797

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automáticamente.

1) Se a sensibilidade do frequêncimetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

2) A rêde RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

3) Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

4) MW deve ser alinhado antes de LW.

Repita

ETF7 MÓDULO TAPE DECK

(Versão sem Dolby)

CONTEÚDO

Diagrama de ligações do Tape e Tabela de versões.....34
Diagrama em Blocos.....35
Introdução.....36
Função do Conector.....37
Parte Eletrônica do Tape e Ajustes.....38
Guia de Placa do Painel ETF7 Sem Dolby 39
Esquema Elétrico Analógico.....40
Esquema elétrico do Circuito de Servo.....41
Vistas Explodidas.....42

Diagrama de Ligações do Tape (Duplo deck)

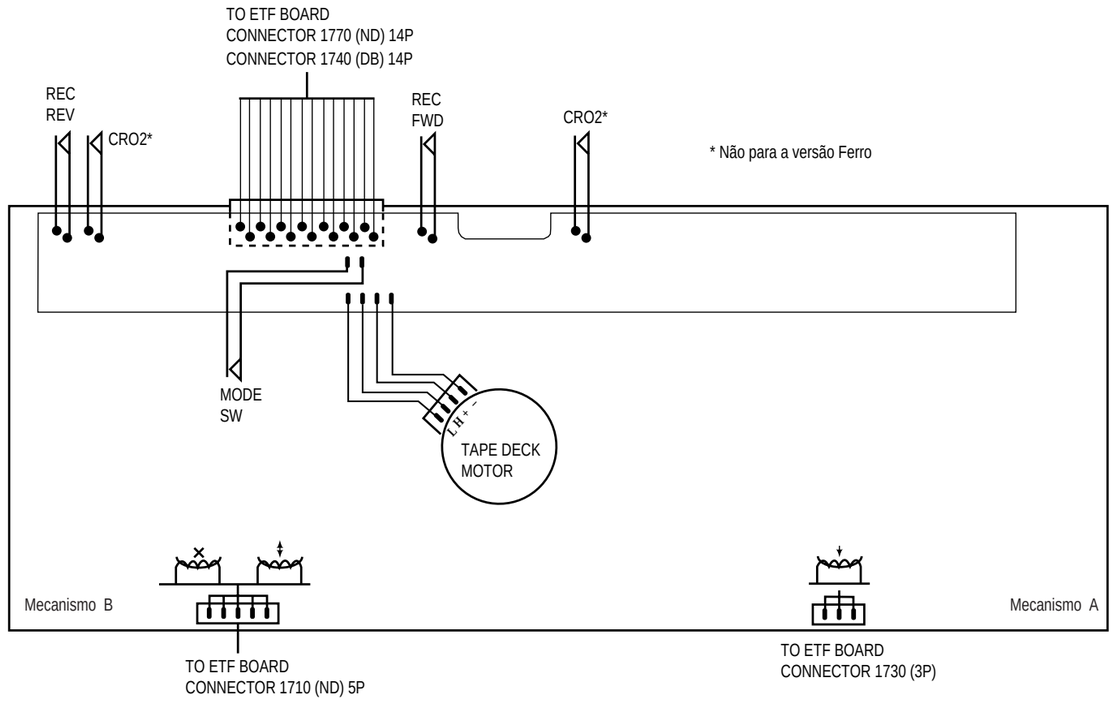
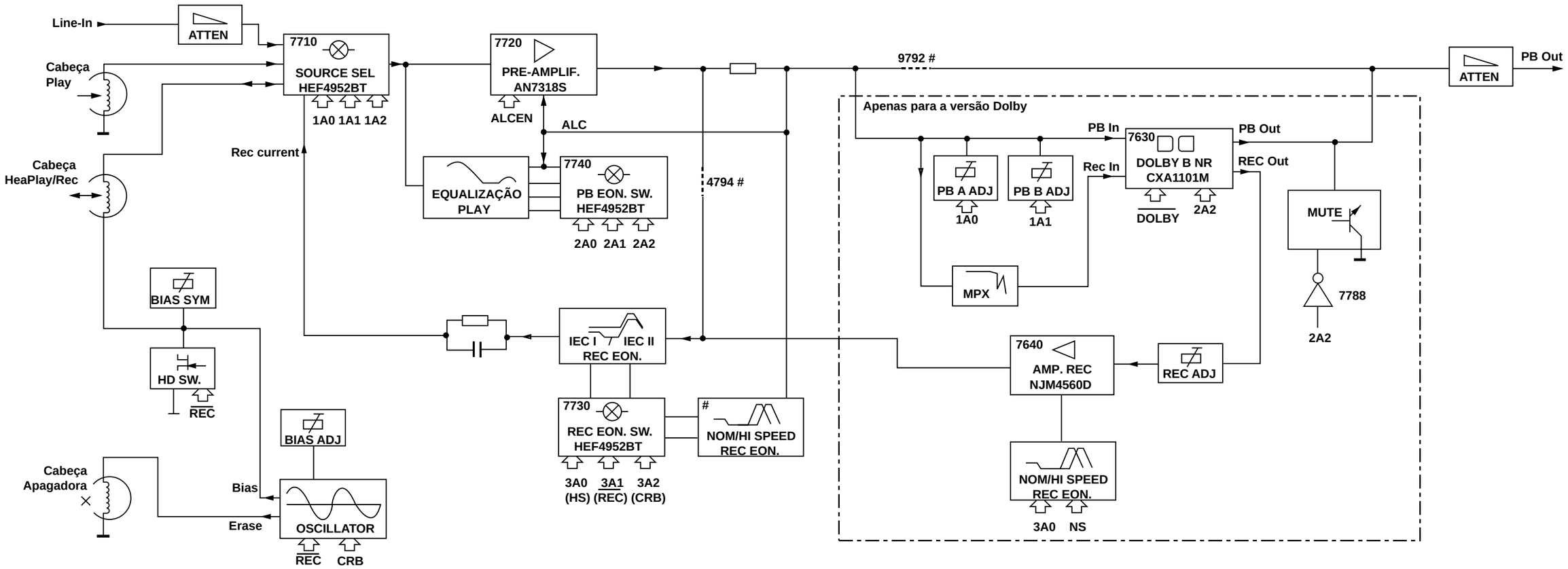


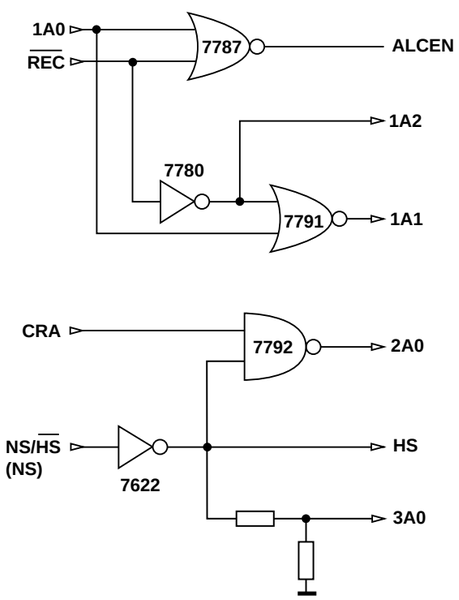
Tabela de variações para o Circuito Analógico

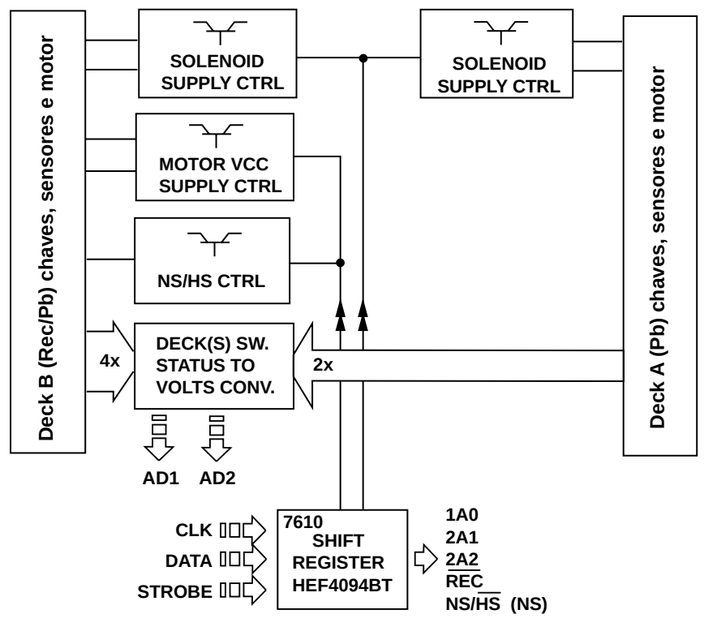
	Autoreverse ND/DD/FR	Não-autoreverse ND/DD/FF	
	Chrome/Ferro	Chrome/Ferro	Ferro
2624	-	-	100nF
2701 , 2702	150pF	270pF	270pF
2703 , 2704	100pF	220pF	220pF
2717 , 2718	10nF	15nF	15nF
2721 , 2722	6,8nF	6,8nF	-
2727 , 2728	470pF	1nF	1nF
3616	10k	1k	1k
3618	6k8	-	-
3620	10k trimmer	-	-
3622	-	10k trimmer	10k trimmer
3672	4k7	-	-
3676	47k	-	-
3687	220R	220R	-
3688	680R	-	-
3723 , 3724	15k	18k	18k
3725 , 3726	10R	10R	-
3727 , 3728	5k6	6k8	6k8
3729 , 3730	3k3	4k7	4k7
3743 , 3744	1k5	2k2	2k2
3745 , 3746	3k3	5k6	5k6
3754 , 3755	1M	47R	47R

	Autoreverse ND/DD/FR	Não-autoreverse ND/DD/FF	
	Chrome/Ferro	Chrome/Ferro	Ferro
3769	12k	8k2	8k2
3772	6k8	5k6	5k6
4785	-	-	0R jumper
3774	15k	8k2	8k2
6614	1N4148	-	-
7616	BC857B	-	-
7622	BC847B	-	-

DIAGRAMA EM BLOCOS







NOTA: # Apenas para a versão não-Dolby
Apenas o canal 1 é mostrado.

Controle MicroProcessador / Linhas Comunicação

Linhas de Controle Direta / Indireta dos Shift Registers

Introdução

General

1. Modo Playback
   O sinal proveniente da cabeça do Deck A ou B é selecionado e enviado ao seletor de modo IC7710 (HEF4952BT). O sinal é amplificado pelo IC7720 (AN7323S) antes de alimentar o IC7740 (HEF4952BT) e sair pelo Painel AF através do conector 1701.

2. Modo Recording
   O Sinal Rec é selecionado e enviado pelo Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) que é então amplificado por IC7720 (AN7323S). O sinal de saída amplificado passará pelo IC7730 (HEF4952BT) para equalização de gravação e retornará para o IC7710 (HEF4952BT) antes de ser gravado pela cabeça Rec/PB do Deck B.

3. Modo Dubbing
   No modo Dubbing, o sinal da cabeça Play do Deck A é selecionado e enviado para o Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) que é então equalizado para o modo Play pelo amplificador IC7720 (AN7323S) para que uma resposta em frequência plana seja obtida após o Pre-Amp. O sinal equalizado seguirá então o mesmo caminho do modo REC.

4. Seletor de Modo
   O Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) fornece 4 sinais de entrada, nomeados Sinal Play do deck A, sinal Play do Deck B, Sinal REC e Sinal Dubbing.

5. Amplificador PB/REC
   O Amplificador IC7720 (AN7323S) tem a função de amplificar os sinais REC e Play provenientes do Seletor de Modo.

6. Controle Automático de Nível (ALC)
   O Circuito ALC consiste dos resistores (3760, 3765, 3766, 3767), capacitores (2762 , 2763) e é controlado pelo transistor 7787 (BC847B). O ALC limita a saída do amplificador num valor constante quando um sinal de entrada é muito alto, limitando a corrente de gravação abaixo do nível de saturação, para prevenir saturações na gravação.

7. Circuito de Mute (Apenas para a versão sem Dolby)
   A chave S4 de IC7740 (HEF4952BT) é usada para fazer o Mute durante o modo REC. Durante o Modo REC S4 está fechada e ligada ao terra.

8. IC7740 (HEF4952BT)
   A função do IC7740 (HEF4952BT) é mudar a constante de tempo entre 120us Ferro (IEC I) e 70us Chrome (IECII) durante o modo Play. Ele automaticamente determina se a fita é de 120us Ferro (IEC I) ou 70us Chrome (IECII). Este IC chaveará para ganho Flat no Modo REC.

9. IC7730 (HEF4952BT)
   A função do IC7730 (HEF4952BT) é mudar o ganho e a constante de tempo de acordo com o tipo de fita e a velocidade da gravação , para reforçar a corrente de gravação nas altas frequências e compensar as perdas da cabeça. Determinará automaticamente quando a fita é 120us Ferro (IEC I) ou 70us Chrome (IEC II).

10. Nível de Bias
    O Nível de Bias faz uso de um resistor variável (3773) para ajustar o nível ótimo da corrente de Bias para Ferro ou Chrome.

11. Sincronizador de Bias (apenas para versão Dolby)
    O Sincronizador de Bias faz uso de um resistor variável (3785) para ajustar a corrente de Bias dos canais L e R e torná-las iguais.

12. Chave PB
    A chave Play que consiste dos FETs 7785 (versão Dolby) & 7786 (J111) é usada para o propósito de prover um terra virtual para a cabeça Rec/PB (Deck B) durante o modo Play. Durante o Modo Play, os FETs são ligados e os pinos 2 e 4 do conector 1720 são curto-circuitados ao terra. Durante o modo REC, os FETs são desligados para permitir que o sinal oscilador seja sobreposto ao sinal REC para a gravação.

13. Velociadade do Motor (Apenas versão FR)
    Durante o High speed dubbing, um sinal de realimentação vindo do uP através do pino 03 de IC7610 (HEF4094BT) irá ligar os transistores 7622 (BC847B) e 7616 (BC857B) para mudar o nível de tensão entre alto e baixo, mudando então a velocidade do motor.

14. IC7610 (HEF4094BT)
    IC7610 (HEF4094BT) é um registrador de deslocamento para a lógica do IC de chaveamento CMOS(HEF4952BT) via 1A0, 2A1 e 2A2. Também controla a lógica On/Off SOL_A, SOL_B e MOT. A velocidade de gravação é controlada através dos sinais NS/HS.

Circuito Dolby (Apenas para versão Dolby B NR)

15. IC7630 (CXA1551M)
    IC7630 (CXA1551M) no circuito Dolby é o IC Redutor de Ruído Dolby tipo B para sinais de gravação e reprodução . O controle ON/OFFdo redutor é controlado pelo $\overline{\text{DOLBY}}$, que vem do CLK, diretamente do uP. Depois do clock de DATA, CLK é setado HIGH/LOW para NR OFF/ON.

16. Filtro 19kHz
    Os Filtros de 19kHz 5631 & 5632 (LXD-210)no circuito Dolby são para filtrar o Tom Piloto de 19kHz (só para sinal do Tuner) do sinal de Gravação.

17. Ajuste de Nível
    Os resistores variáveis 3635, 3636,3641 e 3642 no circuito Dolby são para ajuste do nível de reprodução da referência Dolby (400Hz , 200nWb/m). Os Transistores 7631, 7632 são ligados para habilitar o ajuste de 3641, 3642 durante a reprodução do Deck A. Os transistores 7633, 7634 e 3635, 3636 são ativos para a reprodução do Deck B.

18. Amplificador IC7640 (NJM4560M)
    Os amplificadores 7640A e 7640B (NJM4560M) no circuito Dolby são para a amplificação do sinal REC.

19. Circuito de Mute
    O circuito de Mute consiste dos transistores 7788, 7789 e 7790 (BC847B) e tem a função de acionar o Mute da saída durante a gravação.

Abreviações

CR	Chrome (IEC tipo II)
DB	Dolby NR tipo B
DD	Duplo Deck
DM	Duplo Motor
FE	Ferro (IEC tipo I)
FF	Não-Autoreverse
FR	Autoreverse Deck B
Gnd x	Terra x
HSD	High speed dubbing
ND	Não Dolby
NR	Redução de Ruído
NSD	Normal speed dubbing
PB	Playback
REC	Record
S/A	Sub Conjunto
SD	Deck Simples
SM	Motor Simples

FUNÇÃO DOS CONECTORES

CONECTOR 1701 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL AF

1	REC-L	Entrada L de gravação
2	REC-R	Entrada R de gravação
3	GND A	AF Ground
4	TAPE-L	Saída do Play L
5	+12V	Alimentação D.C. (+12V) para eletrônica do AF
6	TAPE-R	Saída do Play R
7	-CMOS	Alimentação negativa d.c. (-9V) para ICs CMOS

CONECTOR 1703 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL AF

1	GND M	TERRA DO MOTOR
2	+MOTOR	Alimentação D.C. (+12V) para motor do deck e solenóide

CONECTOR 1706 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL FRONTAL

1	AD2	Saída de tensão das chaves sensoras do Deck / Deck A EOT
2	AD1	Saída de tensão das chaves sensoras do Deck / Deck B EOT
3	+5V	Alimentação DC +5V para rede ADC
4	GND P	Terra do Controle e Oscilador
5	CLK	HEF4094BT Linha de Clock do Registrador de deslocamento
6	DATA	HEF4094BT Linha de Data do Registrador de deslocamento
7	STROBE	HEF4094BT Linha de Strobe do Registrador de deslocamento

CONECTOR 1710 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK B ***(Para versão não Dolby)***

1	B R/P HD L+	Positivo do canal L da cabeça R/P
2	GND A	Terra da cabeça R/P
3	B R/P HD R+	Positivo do canal R da cabeça R/P
4	ERASE HEAD	Cabeça Apagadora
5	GND A	Terra da Cabeça Apagadora

CONECTOR 1720 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK B ***(Para versão não Dolby)***

1	B R/P HD L+	Positivo do canal L da cabeça R/P
2	B R/P HD L-	Negativo do canal L da cabeça R/P
3	B R/P HD R+	Positivo do canal R da cabeça R/P
4	B R/P HD R-	Negativo do canal R da cabeça R/P
5	ERASE HEAD	Cabeça Apagadora
6	GND A	Terra da Cabeça Apagadora

CONECTOR 1730 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK A ***(Para versão não Dolby)***

1	A PB HD L+	Positivo do canal L da cabeça Pb
2	GND A	Terra da cabeça Pb
3	A PB HD R+	Positivo do canal R da cabeça Pb

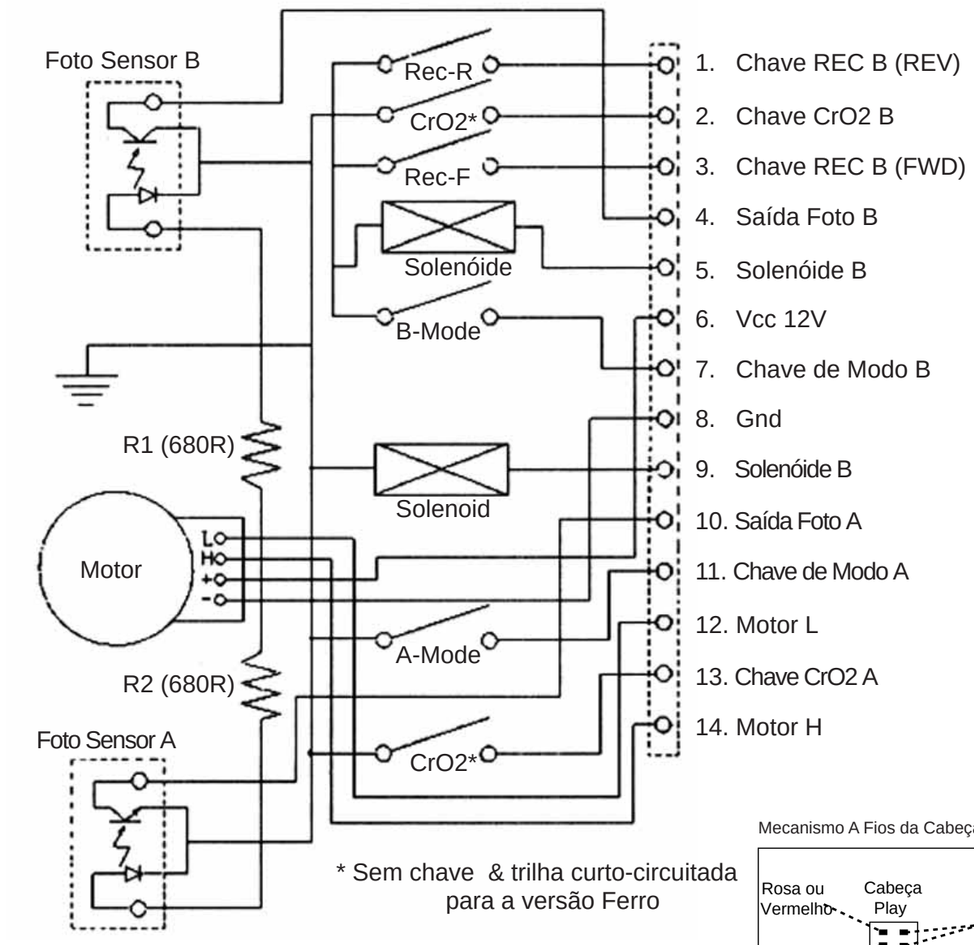
CONECTOR 1740 — INTERFACE DE CONTROLE DECK A e B ***(Para versão Não Dolby)***

1	REC REW	Status da chave de proteção contra gravação (reverso)	[Aberta=on: Fechada=off]
2	CrO2 B	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
3	REC FWD	Status da chave de proteção contra gravação (Direto)	[Aberta=on: Fechada=off]
4	PHOTO B	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
5	SOL B	Alimentação do solenóide do deck B	
6	Vcc	Alimentação Deck / Motor	
7	MODE B	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
8	GND M	Terra Deck / Motor	
9	SOL A	Alimentação do solenóide do deck A	
10	PHOTO A	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
11	MODE A	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
12	L	Pino L para vel. motor	
13	CrO2 A	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
14	H	Pino H para vel. motor	

CONNECTOR 1770 — INTERFACE DE CONTROLE DECK A e B ***(Para versão Não Dolby)***

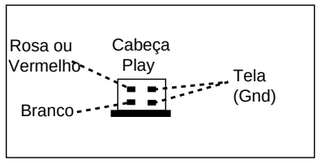
1	REC REW	Status da chave de proteção contra gravação (reverso)	[Aberta=on: Fechada=off]
2	CrO2 B	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
3	REC FWD	Status da chave de proteção contra gravação (Direto)	[Aberta=on: Fechada=off]
4	PHOTO B	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
5	SOL B	Alimentação do solenóide do deck B	
6	Vcc	Alimentação Deck / Motor	
7	MODE B	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
8	GND M	Terra Deck / Motor	
9	SOL A	Alimentação do solenóide do deck A	
10	PHOTO A	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
11	MODE A	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
12	L	Pino L para vel. motor	
13	CrO2 A	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
14	H	Pino H para vel. motor	

ELETRÔNICA DO MECANISMO CASSETE

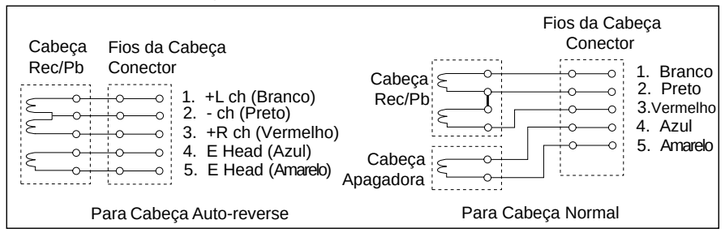


* Sem chave & trilha curto-circuitada para a versão Ferro

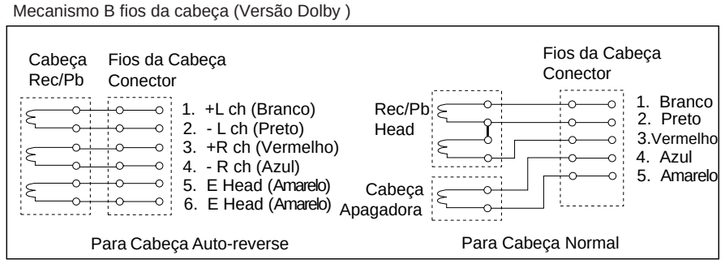
Mecanismo A Fios da Cabeça



Mecanismo B fios da cabeça (Versão Não-Dolby)



Mecanismo B fios da cabeça (Versão Dolby)



AJUSTE DO TAPE E TABELA DE VERIFICAÇÕES

	TESTE DO CASSETTE	MODO GRAVAÇÃO	MEDIDO EM	LIDO EM	AJUSTE com	AJUSTE para
AJUSTE DA VELOCIDADE DO MOTOR						
VELOCIDADE NORMAL	SBC420 3150Hz	PLAY B	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	frequênci-metro	3620	3150Hz – 0.5%
		PLAY A			cheque	3150Hz -0.8/+1.8%
VERIFICAÇÃO DO WOW & FLUTTER						
DECK A & B	SBC420 3150Hz	PLAY	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	medidor W&F	cheque	†0.4 % DIN
AJUSTE DE AZIMUTH						
DECK A & B	SBC420 10kHz	PLAY FWD	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	parafuso esquerdo	máx. nível de saída esquerdo=direito
		PLAY REV #			parafuso direito	
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA EM PLAY						
DECK A & B	SBC420	PLA	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig.1
AJUSTE DA CORRENTE DE BIAS						
DECK B	SBC419A^	RECORD	◇5 ou ◇6 LEFT RIGHT	milivoltímetro	3773	995mV
	SBC420				cheque	750mV – 1.5dB
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA GERAL E DISTORÇÃO						
Injete sinais de 3mV 100Hz, 250Hz, 1kHz, 10kHz, 12.5kHz via ◇3 ou ◇4	SBC419A^ or SBC420	RECORD B				
	RECORDED CASSETTE	PLAY B	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig. 2 *
Injete 1kHz 8.85mV via ◇3 or ◇4	SBC419A^ or SBC420	RECORD B				
	RECORDED CASSETTE	PLAY B	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	medidorTHD	cheque	†3% *

SBC419A^ : 4822 397 30069
SBC420 : 4822 397 30071

\# Apenas para a versão Auto-reverse
* Se as altas frequências não estão dentro do limite mais baixo, reduza o bias e refaça a medição .Se a distorção é muito alta, aumente o bias e refaça a medidação.
^ Não se aplica para a versão FERRO

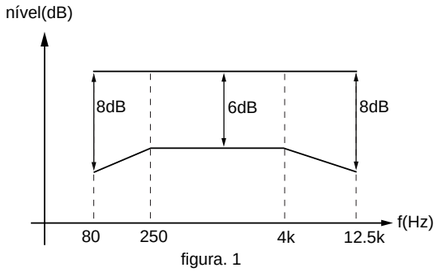


figura. 1

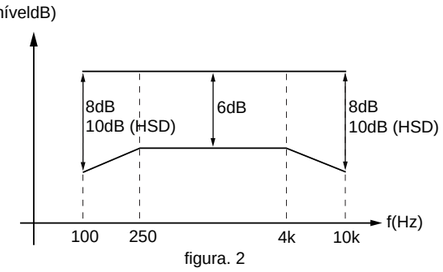
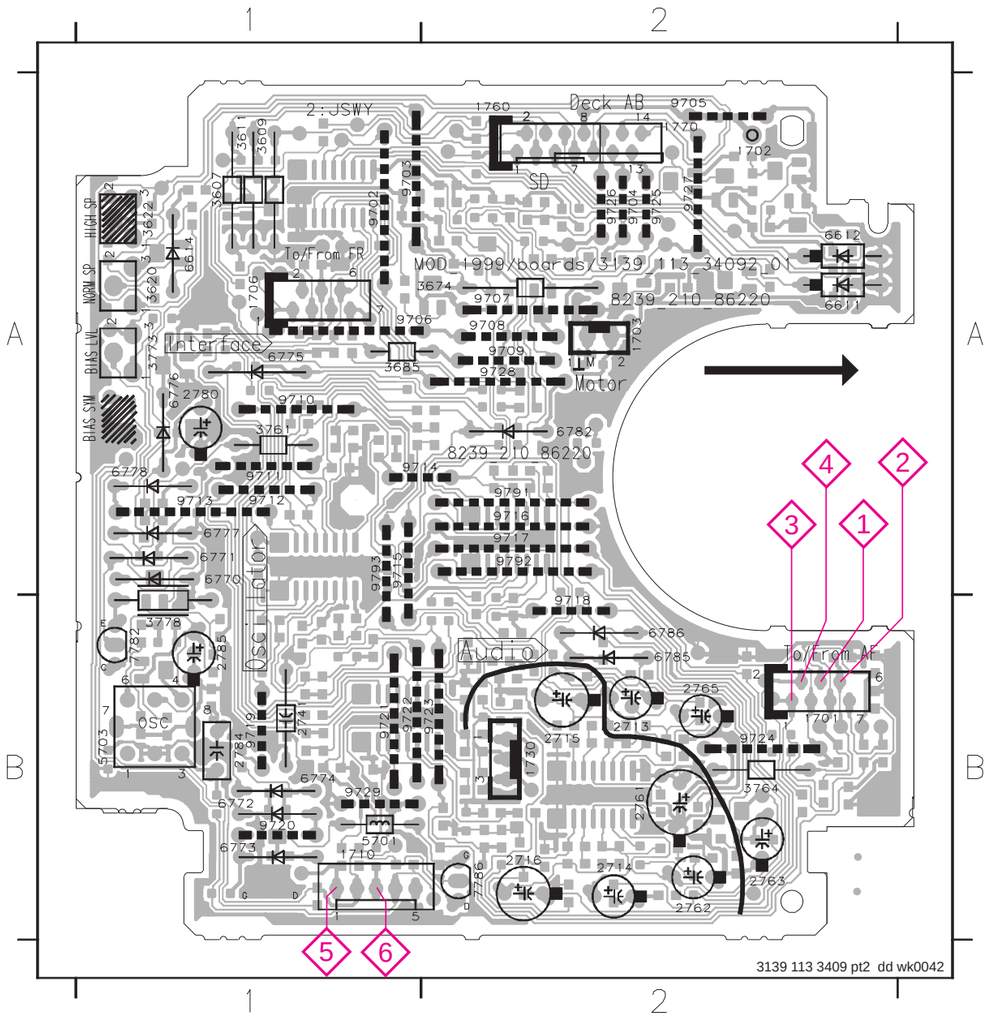


figura. 2

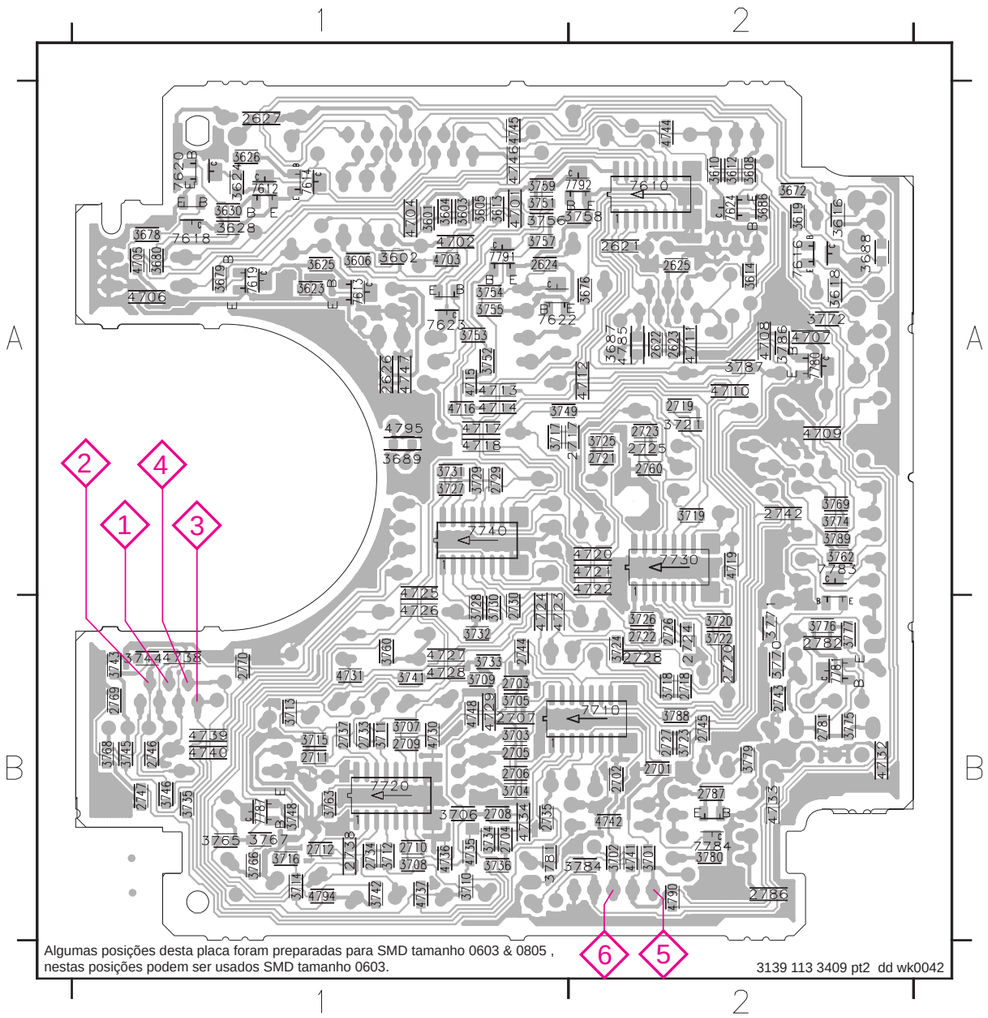
GUIA DE PLACA - COMPONENTES

1701 B2	2714 B2	2784 B1	3761 A1	6770 A1	6782 A2	9706 A1	9715 A1	9724 B2
1702 A2	2715 B2	2785 B1	3764 B2	6771 A1	6785 B2	9707 A2	9716 A2	9725 A2
1703 A2	2716 B2	3607 A1	3773 A1	6772 B1	6786 B2	9708 A2	9717 A2	9726 A2
1706 A1	2741 B1	3609 A1	3778 B1	6773 B1	7782 B1	9709 A2	9718 B2	9727 A2
1710 B1	2761 B2	3611 A1	5701 B1	6774 B1	7786 B2	9710 A1	9719 B1	9728 A2
1730 B2	2762 B2	3620 A1	5703 B1	6775 A1	9702 A1	9711 A1	9720 B1	9729 B1
1760 A2	2763 B2	3622 A1	6611 A2	6776 A1	9703 A1	9712 A1	9721 B1	9791 A2
1770 A2	2765 B2	3674 A2	6612 A2	6777 A1	9704 A2	9713 A1	9722 B1	9792 A2
2713 B2	2780 A1	3685 A1	6614 A1	6778 A1	9705 A2	9714 A1	9723 B2	9793 A1



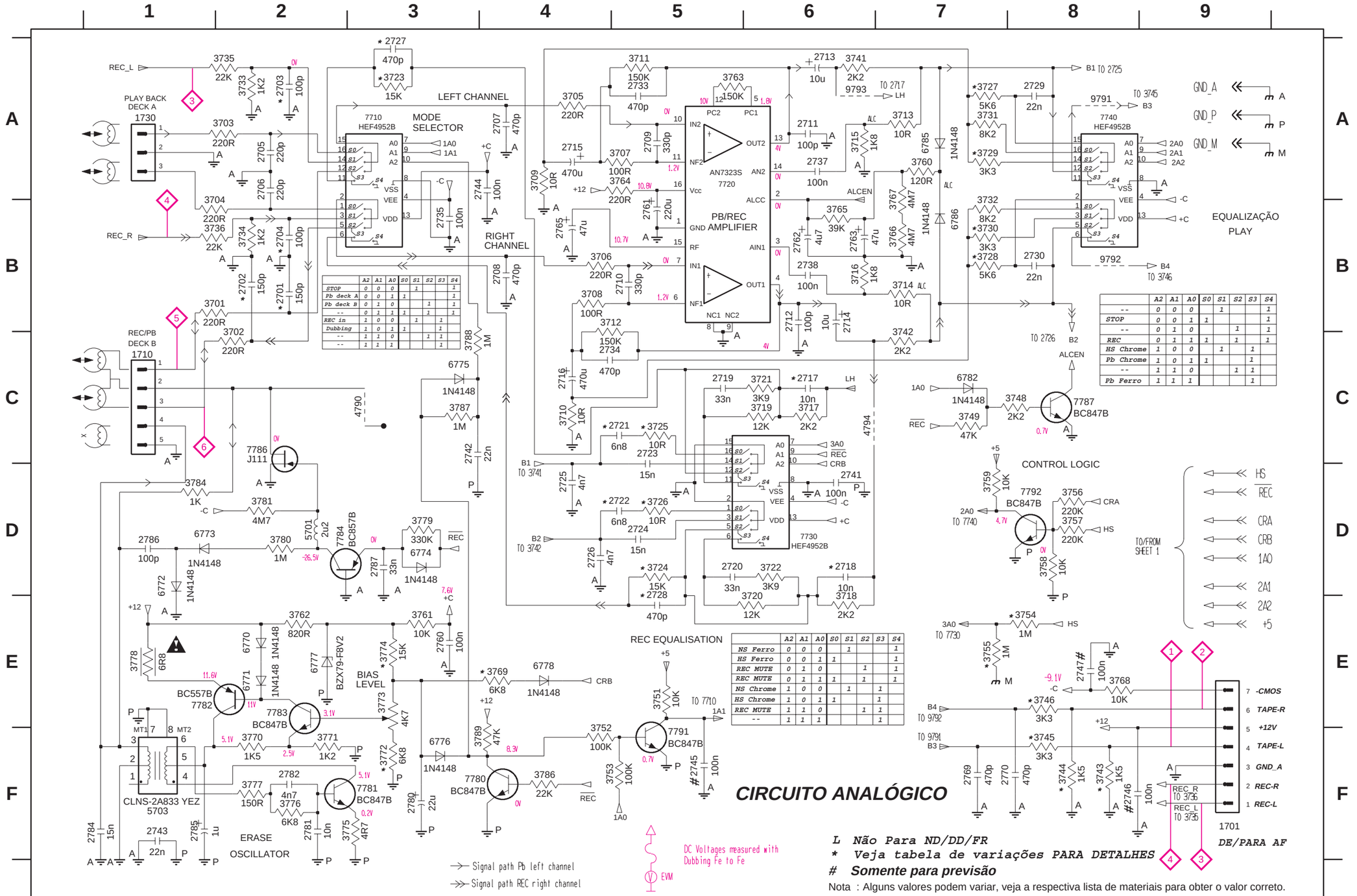
GUIA DE PLACAS - LAYOUT

2621 A2	2724 B2	3602 A1	3688 A2	3725 A2	3757 A1	4701 A1	4727 B1	7612 A1
2622 A2	2725 A2	3603 A1	3689 A1	3726 B2	3758 A2	4702 A1	4728 B1	7613 A1
2623 A2	2726 B2	3604 A1	3701 B2	3727 A1	3759 A1	4703 A1	4729 B1	7614 A1
2624 A1	2727 B2	3605 A1	3702 B2	3728 B1	3760 B1	4704 A1	4730 B1	7616 A2
2625 A2	2728 B2	3606 A1	3703 B1	3729 A1	3762 A2	4705 A1	4731 B1	7618 A1
2626 A1	2729 A1	3608 A2	3704 B1	3730 B1	3763 B1	4706 A1	4732 B2	7619 A1
2627 A1	2730 B1	3610 A2	3705 B1	3731 A1	3765 B1	4707 A2	4733 B2	7620 A1
2701 B2	2733 B1	3612 A2	3706 B1	3732 B1	3766 B1	4708 A2	4734 B1	7622 A1
2702 B2	2734 B1	3613 A1	3707 B1	3733 B1	3767 B1	4709 A2	4735 B1	7623 A1
2703 B1	2735 B1	3614 A2	3708 B1	3734 B1	3768 B1	4710 A2	4736 B1	7624 A2
2704 B1	2737 B1	3616 A2	3709 B1	3735 B1	3769 A2	4711 A2	4737 B1	7710 B2
2705 B1	2738 B1	3618 A2	3710 B1	3736 B1	3770 B2	4712 A2	4738 B1	7720 B1
2706 B1	2742 A2	3619 A2	3711 B1	3741 B1	3771 B2	4713 A1	4739 B1	7730 A2
2707 B1	2743 B2	3623 A1	3712 B1	3742 B1	3772 A2	4714 A1	4740 B1	7740 A1
2708 B1	2744 B1	3624 A1	3713 B1	3743 B1	3774 A2	4715 A1	4741 B2	7780 A2
2709 B1	2745 B2	3625 A1	3714 B1	3744 B1	3775 B2	4716 A1	4742 B2	7781 B2
2710 B1	2746 B1	3626 A1	3715 B1	3745 B1	3776 B2	4717 A1	4744 A2	7783 A2
2711 B1	2747 B1	3628 A1	3716 B1	3746 B1	3777 B2	4718 A1	4745 A1	7784 B2
2712 B1	2760 A2	3630 A1	3717 A1	3748 B1	3779 B2	4719 A2	4746 A1	7787 B1
2717 A2	2769 B1	3672 A2	3718 B2	3749 A1	3780 B2	4720 A2	4747 A1	7791 A1
2718 B2	2770 B1	3676 A2	3719 A2	3751 A1	3781 B1	4721 A2	4748 B1	7792 A2
2719 A2	2781 B2	3678 A1	3720 B2	3752 A1	3784 B2	4722 A2	4785 A2	
2720 B2	2782 B2	3679 A1	3721 A2	3753 A1	3786 A2	4723 B1	4790 B2	
2721 A2	2786 B2	3680 A1	3722 B2	3754 A1	3787 A2	4724 B1	4794 B1	
2722 B2	2787 B2	3686 A2	3723 B2	3755 A1	3788 B2	4725 A1	4795 A1	
2723 A2	3601 A1	3687 A2	3724 B2	3756 A1	3789 A2	4726 B1	7610 A2	



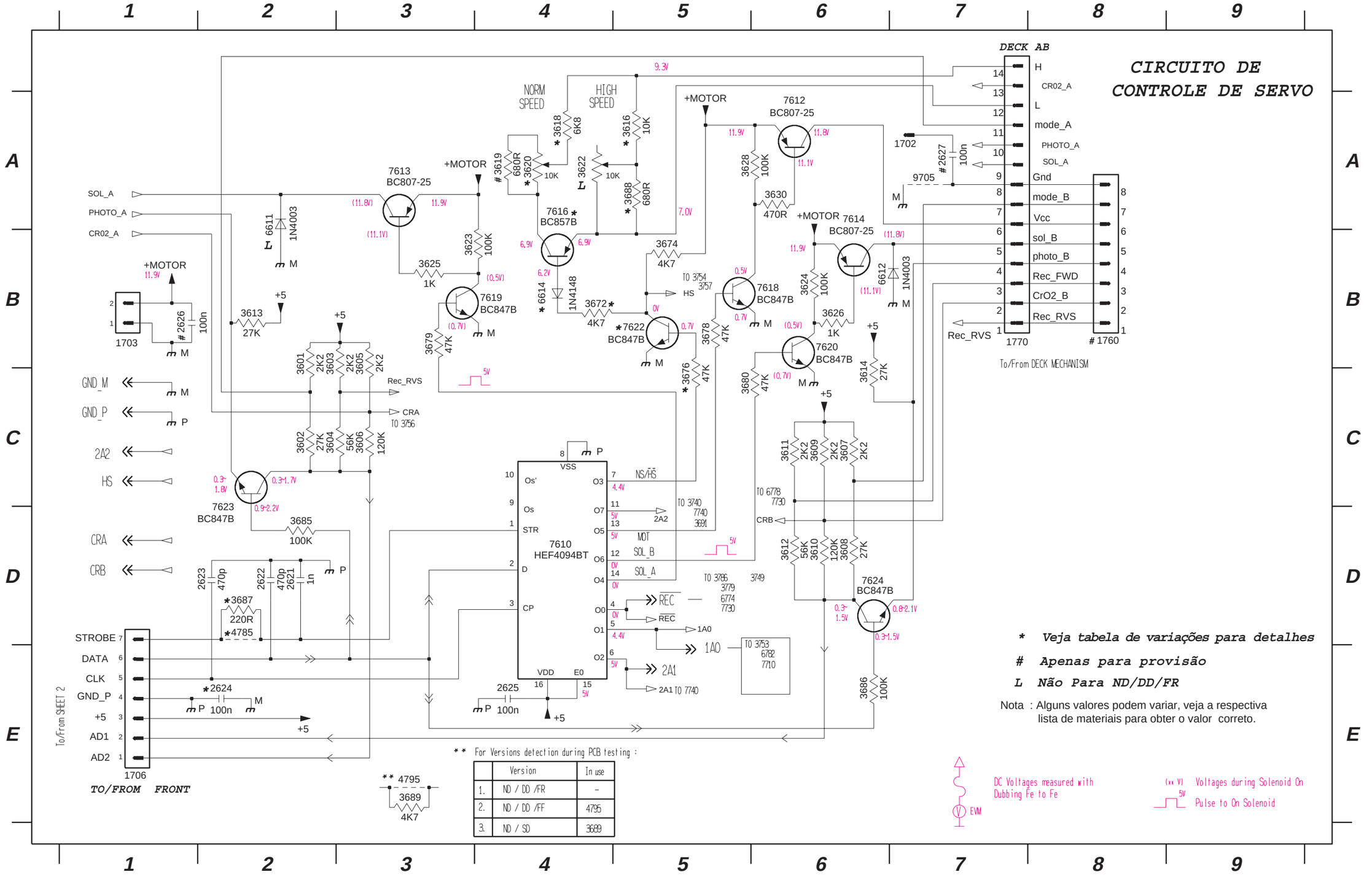
CIRCUITO ANALÓGICO

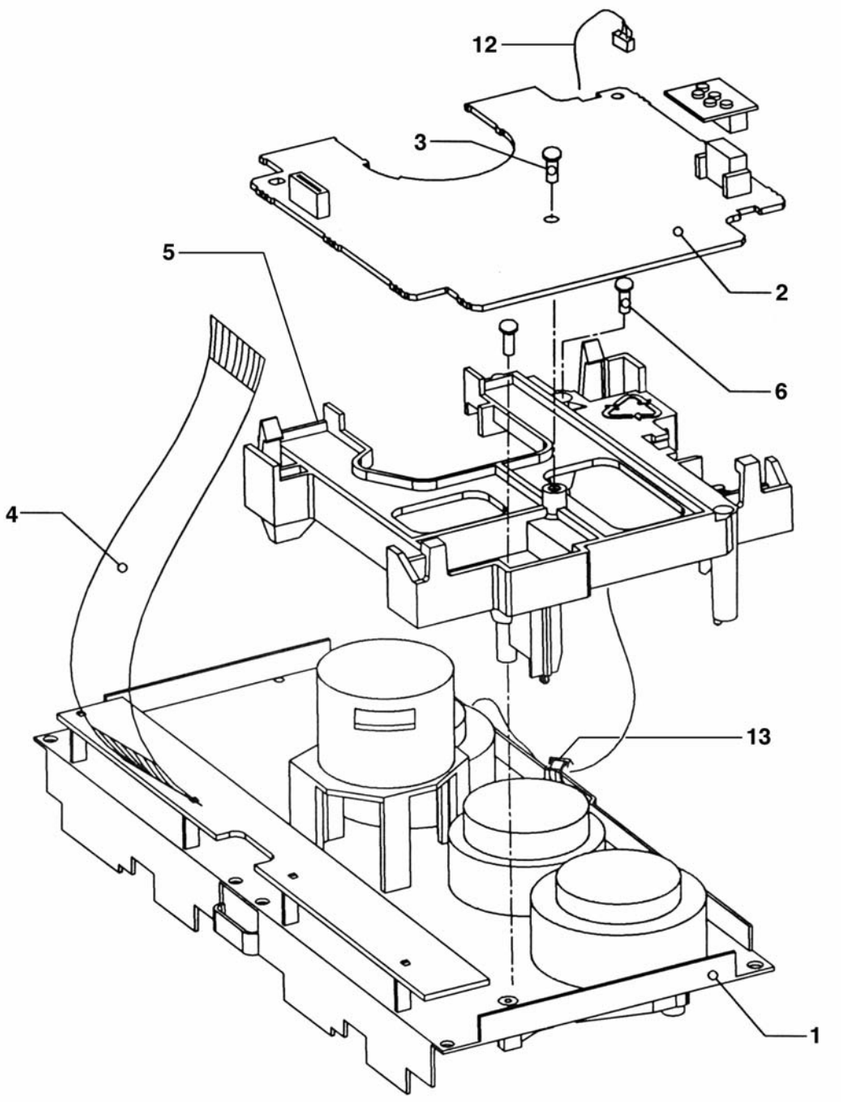
1701 F9	2705 A2	2712 B6	2719 C5	2726 D4	2735 B3	2745 F5	2765 B4	2785 F1	3705 A4	3712 B4	3719 C6	3726 D5	3733 A2	3744 F8	3753 F5	3760 A7	3767 A7	3774 E3	3781 D2	4794 C6	6774 D3	6786 B7	7782 E1	9791 A8
1710 C1	2706 A2	2713 A6	2720 D5	2727 A3	2737 A6	2746 F8	2769 F7	2786 D1	3706 B4	3713 A7	3720 E6	3727 A7	3734 B2	3745 F8	3754 E8	3761 E3	3768 E8	3775 F3	3784 D1	5701 D2	6775 C3	7710 A3	7783 E2	9792 B8
1730 A1	2707 A4	2714 B6	2721 C5	2728 E5	2738 B6	2747 E8	2770 F8	2787 D3	3707 A5	3714 B7	3721 C6	3728 B7	3735 A2	3746 E8	3755 E7	3762 E2	3769 E4	3776 F2	3786 F4	5703 F1	6776 F3	7720 A5	7784 D2	9793 A6
2701 B2	2708 B4	2715 A4	2722 D5	2729 A8	2741 D6	2760 E3	2780 F3	3701 B1	3708 B4	3715 A6	3722 D6	3729 A7	3736 B1	3748 C8	3756 D8	3763 A5	3770 F2	3777 F2	3787 C3	6770 E2	6777 E2	7730 D6	7786 C2	
2702 B2	2709 A5	2716 C4	2723 C5	2730 B8	2742 C3	2761 B5	2781 F2	3702 C2	3709 A4	3716 B6	3723 A3	3730 B7	3741 A6	3749 C7	3757 D8	3764 A5	3771 F2	3778 E1	3788 C3	6771 E2	6778 E4	7740 A8	7787 C8	
2703 A2	2710 B5	2717 C6	2724 D5	2733 A5	2743 F1	2762 B6	2782 F2	3703 A2	3710 C4	3717 C6	3724 D5	3731 A7	3742 C7	3751 E5	3758 D8	3765 B6	3772 F3	3779 D3	3789 F4	6772 D1	6782 C7	7780 F4	7791 F5	
2704 B2	2711 A6	2718 D6	2725 D4	2734 C4	2744 A4	2763 B6	2784 F1	3704 B1	3711 A5	3718 E6	3725 C5	3732 B7	3743 F8	3752 F4	3759 D7	3766 B7	3773 E3	3780 D2	4790 C3	6773 D1	6785 A7	7781 F3	7792 D8	



CIRCUITO DE CONTROLE DE SERVO

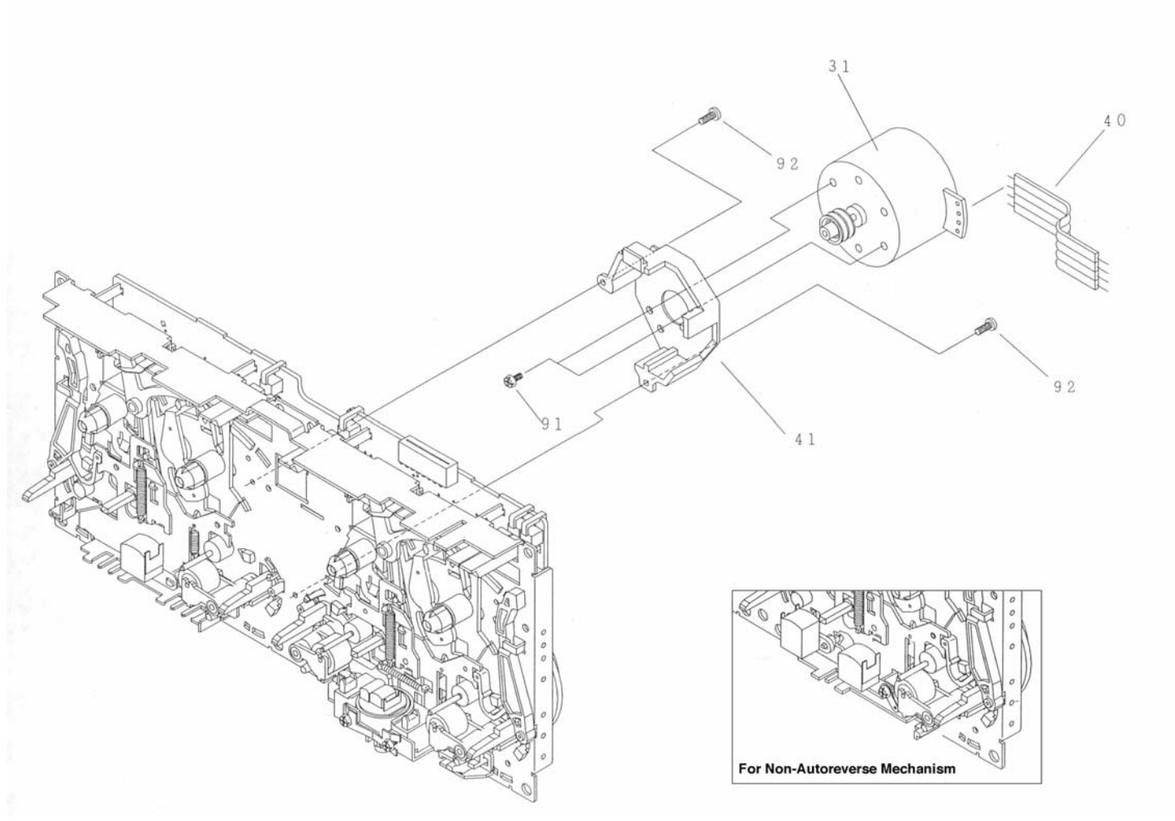
1702 A7 1760 B8 2622 D2 2625 E4 3601 B2 3604 C2 3607 C6 3610 D6 3613 B2 3618 A4 3622 A4 3625 B3 3630 A6 3676 C5 3680 C5 3687 D2 4785 D2 6612 B6 7612 A6 7616 A4 7620 B6 7624 D6
1703 B1 1770 B7 2623 D2 2626 B1 3602 C2 3605 B3 3608 D6 3611 C6 3614 C6 3619 A4 3623 B3 3626 B6 3672 B4 3678 B5 3685 D2 3688 A5 4795 E3 6611 A2 6614 B4 7610 D4 7613 A3 7618 B6 7622 B5 9705 A7
1706 E1 2621 D2 2624 E2 2627 A7 3603 B2 3606 C3 3609 C6 3612 D6 3616 A5 3620 A4 3624 B6 3628 A5 3674 B5 3679 B3 3686 E6 3689 E3 6611 A2 6610 D4 7614 A6 7619 B4 7623 D2





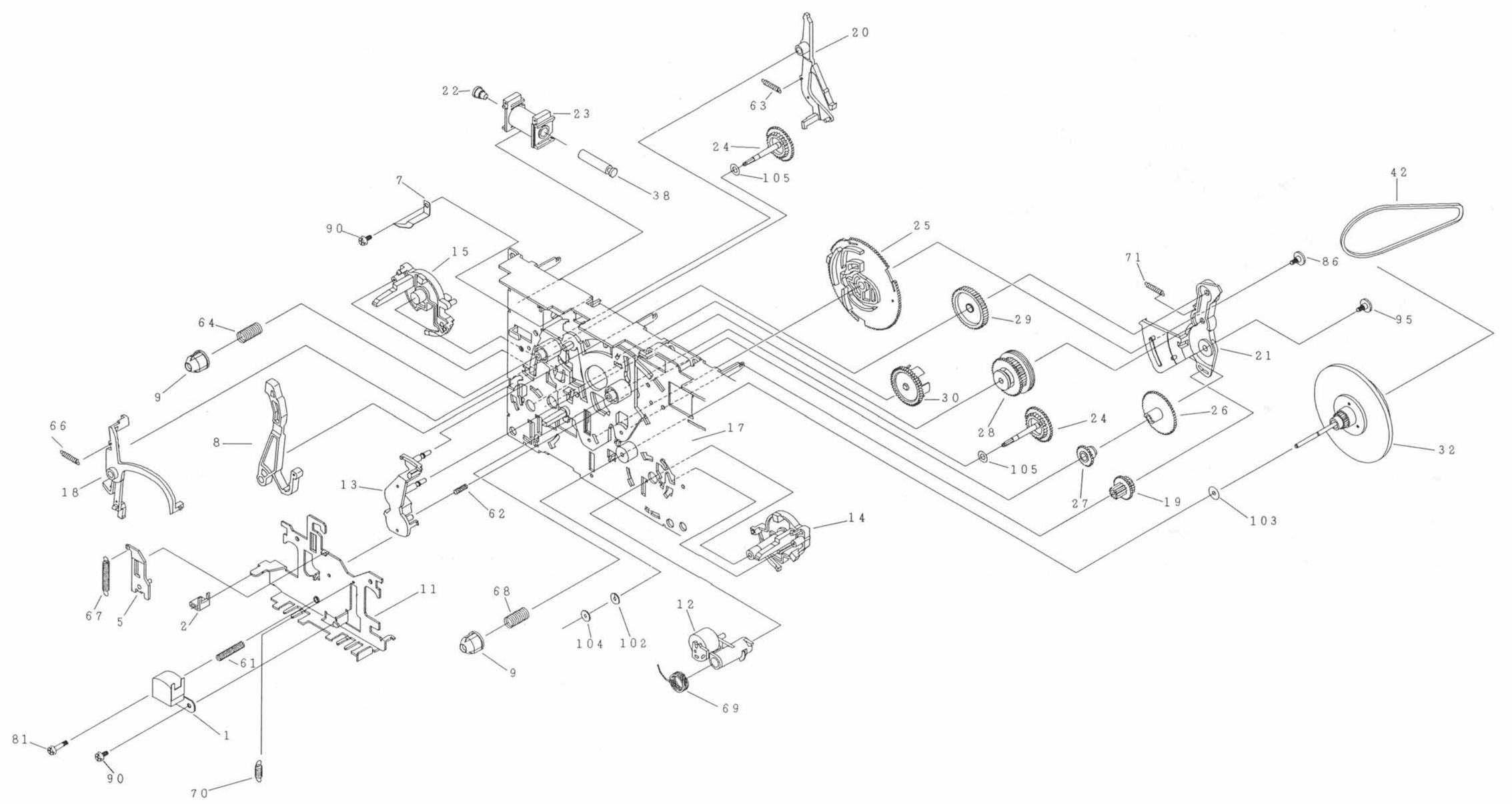
3139 118 77070 (Incl. ...77080) dd wk926

VISTA EXPLODIDA MÓDULO CASSETE

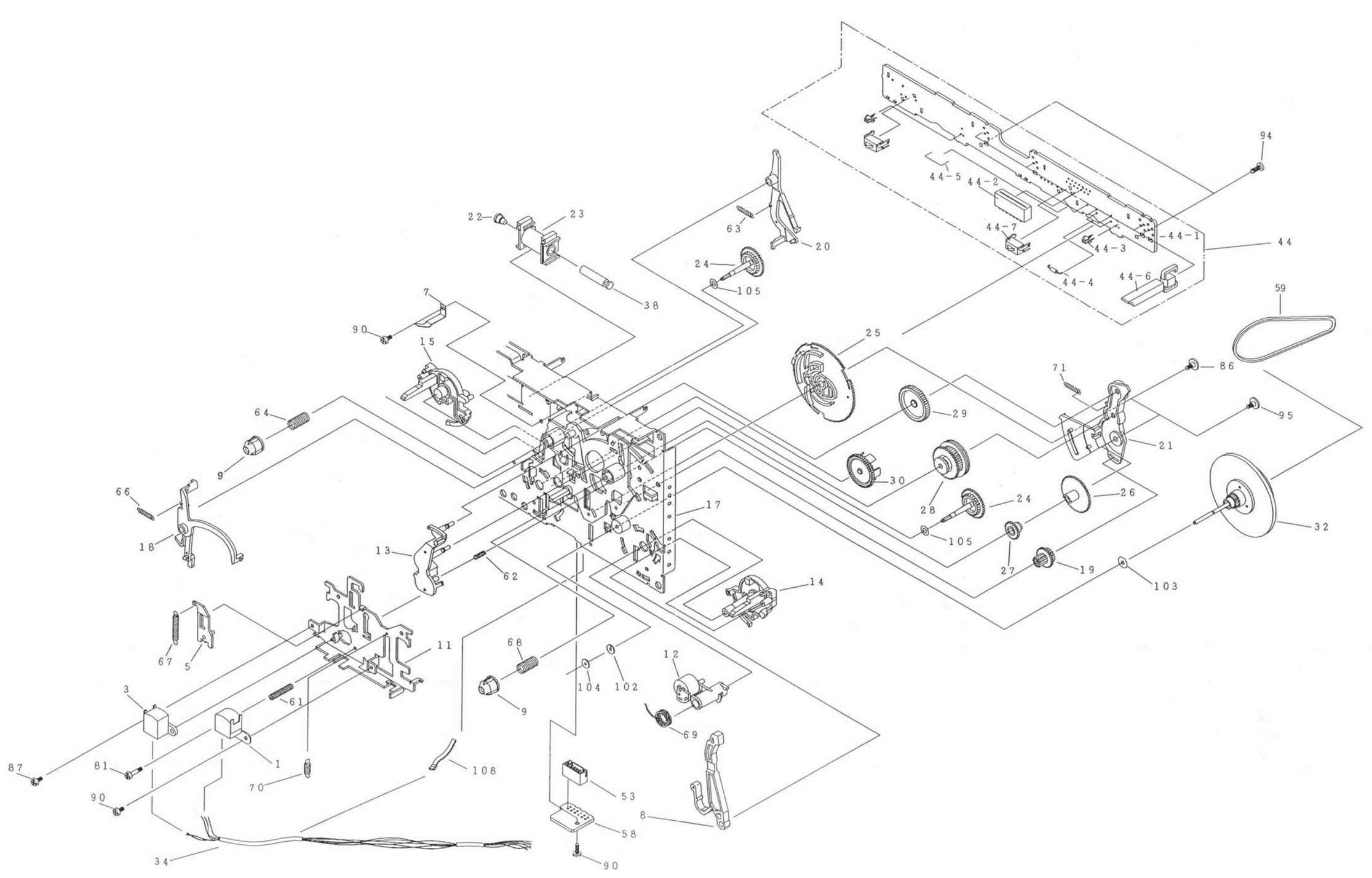


VISTA EXPLODIDA MECANISMO CASSETE - MOTOR

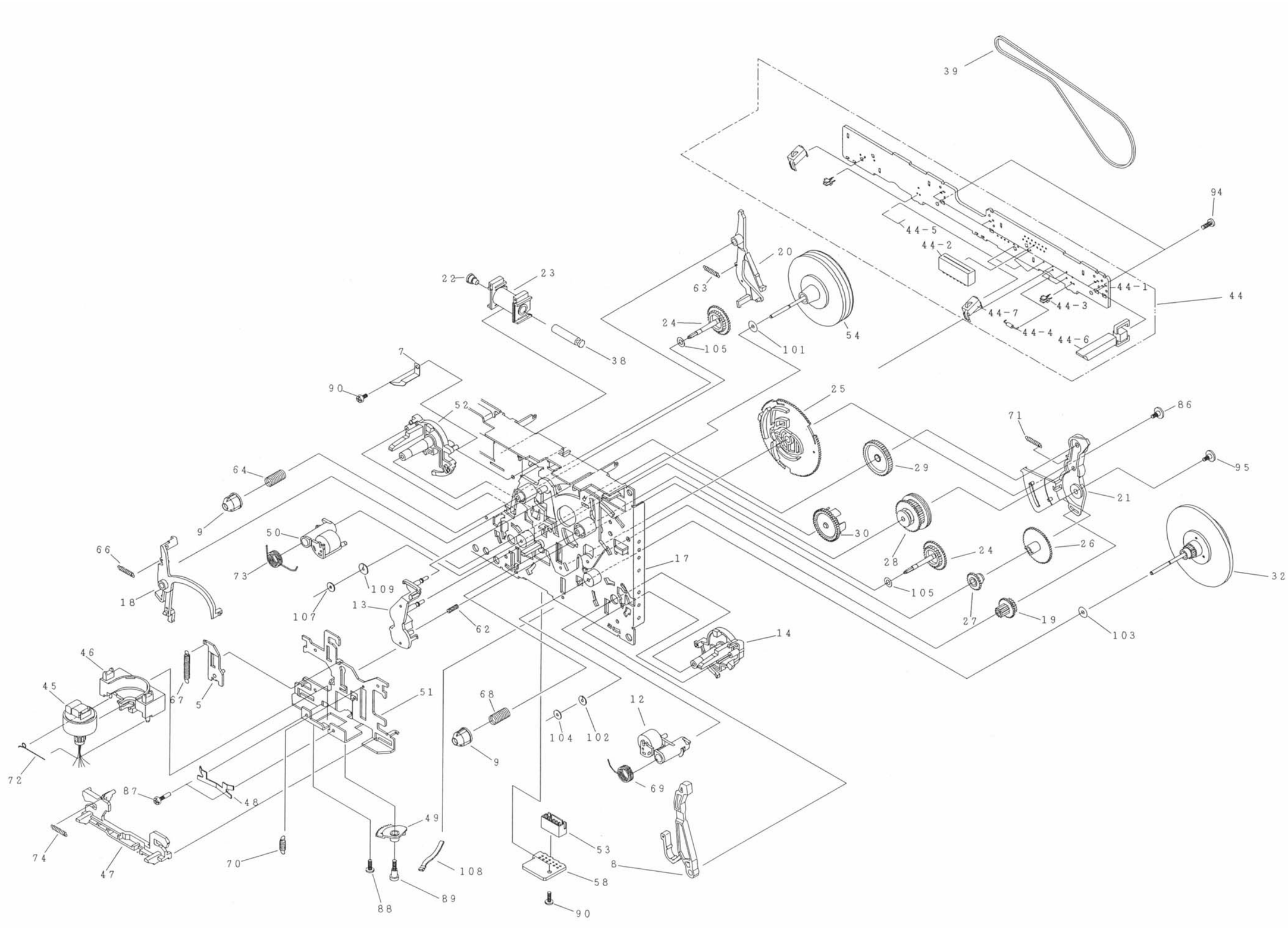
VISTA EXPLODIDA MECANISMO A - PLAY



VISTA EXPLODIDA MECANISMO B - RECORD/PLAYBACK *(Versão Não - Autoreverse)*



VISTA EXPLODIDA MECANISMO B - RECORD/PLAYBACK (Versão Autoreverse)



ANOTAÇÕES:

ANOTAÇÕES:

3CDC-LLC-DA11

(3 Disc Carousel Changer)

Layout stage .3

CONTEÚDO

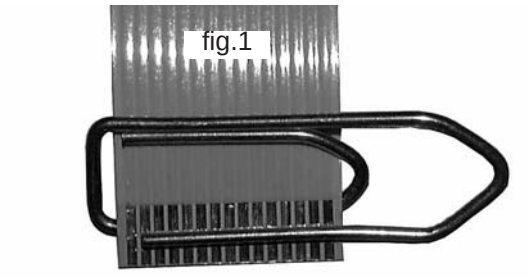
Dicas de Manutenção.....50
Diagrama em Blocos.....53
Painel Principal - Layout de Componentes.....54
Esquema Elétrico parte 1 55
Painel Principal - Layout de Componentes.....56
Esquema Elétrico parte 2 57
Vistas Explodidas.....58

ADVERTÊNCIA

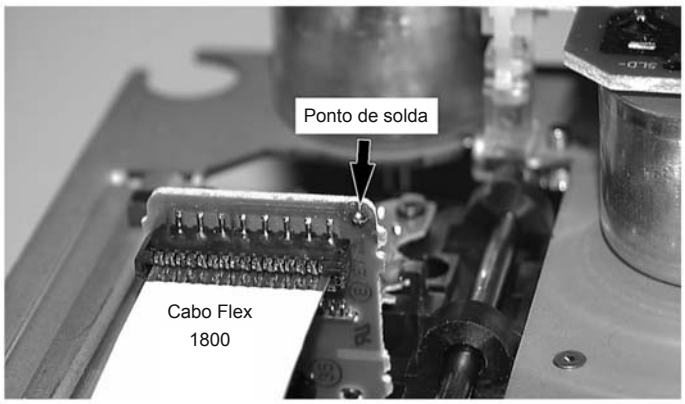
CAPACITORES CARREGADOS NO PAINEL SERVO PODEM DANIFICAR CIRCUITOS DO DRIVE CD QUANDO CONECTAR UM NOVO MECANISMO. ALÉM DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA COMO:
• DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO
• PROTEÇÃO ESD
MEDIDAS ADCIONAIS DEVEM SER OBSERVADAS PELO TÉCNICO.

Os seguintes passos devem ser executados quando substituir o mecanismo CD:

1. Desconecte o cabo flexível do drive CD do driver antigo
2. Curto-circuite o cabo flexível com um clip de papel (fig.1)
3. Remova o drive CD antigo
4. Remova o curto-circuito do cabo flexível
5. Conecte o cabo flexível ao novo CD driver
6. Posicione o novo CD driver em sua posição
7. Remova o curto-circuito da unidade laser

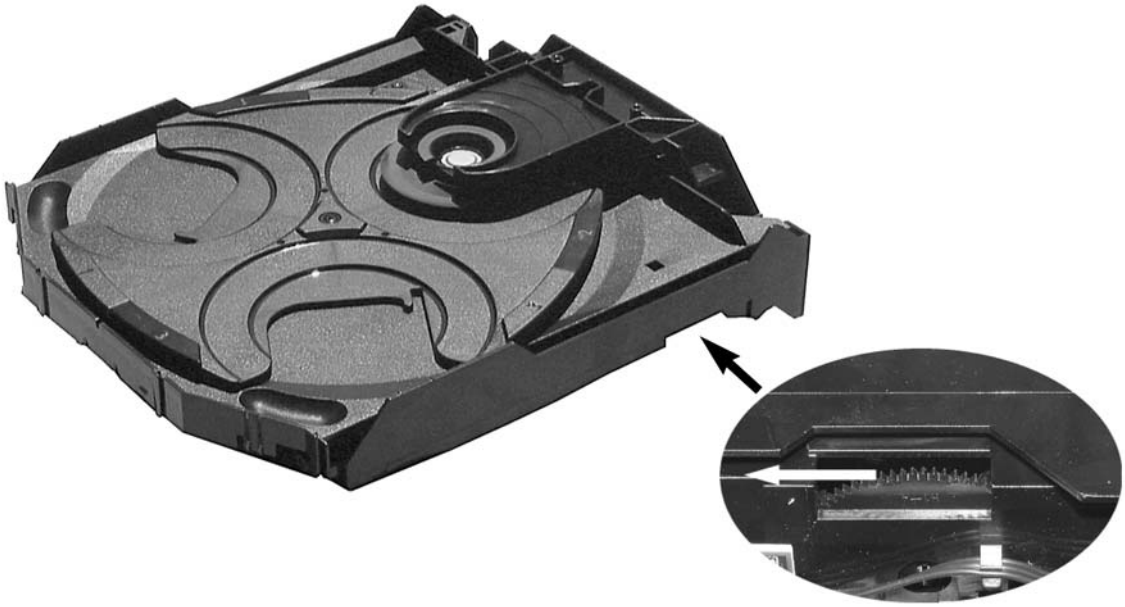


Atenção: O diodo laser da unidade de CD é protegido contra ESD por um ponto de solda que curto-circuita o diodo laser à terra.
Para o correto funcionamento do CD o curto-circuito deve ser removido **após** a conexão do drive ao conjunto.



Abertura de Emergência

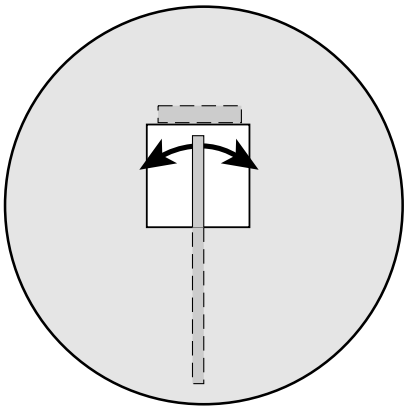
Em caso de falha na alimentação, a bandeja pode ser aberta manualmente.
1. Remova a tampa superior para ter acesso ao módulo Changer.
2. Gire a engrenagem no sentido horário (como mostrado na figura abaixo.



Dicas de Manutenção

Desmontando a Bandeja

1. Abra a bandeja.
2. Libere as duas travas como mostrado na fig. 2 e no detalhe A.
3. Puxe a bandeja para fora.



Detalhe A

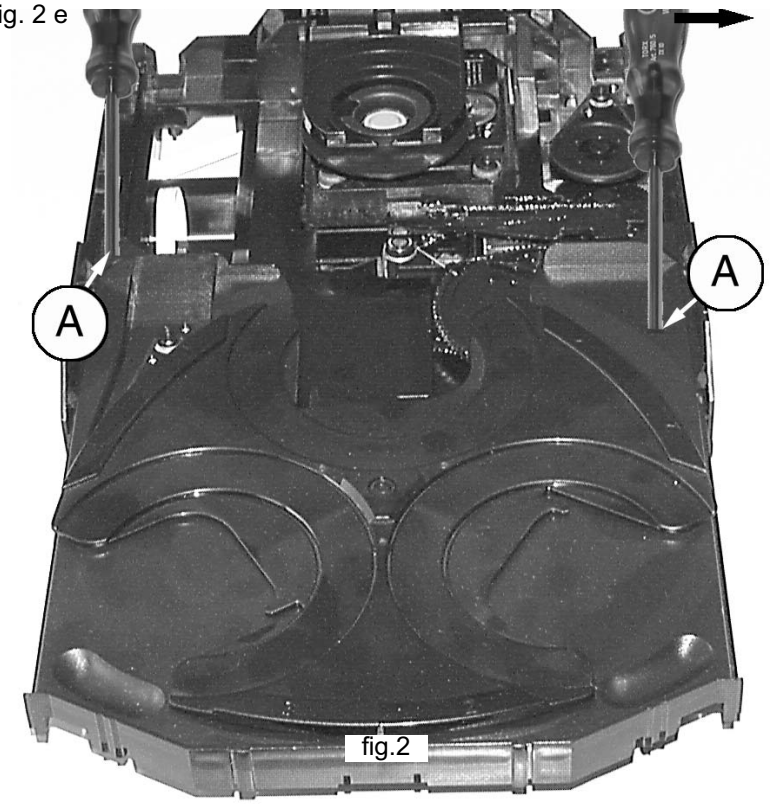
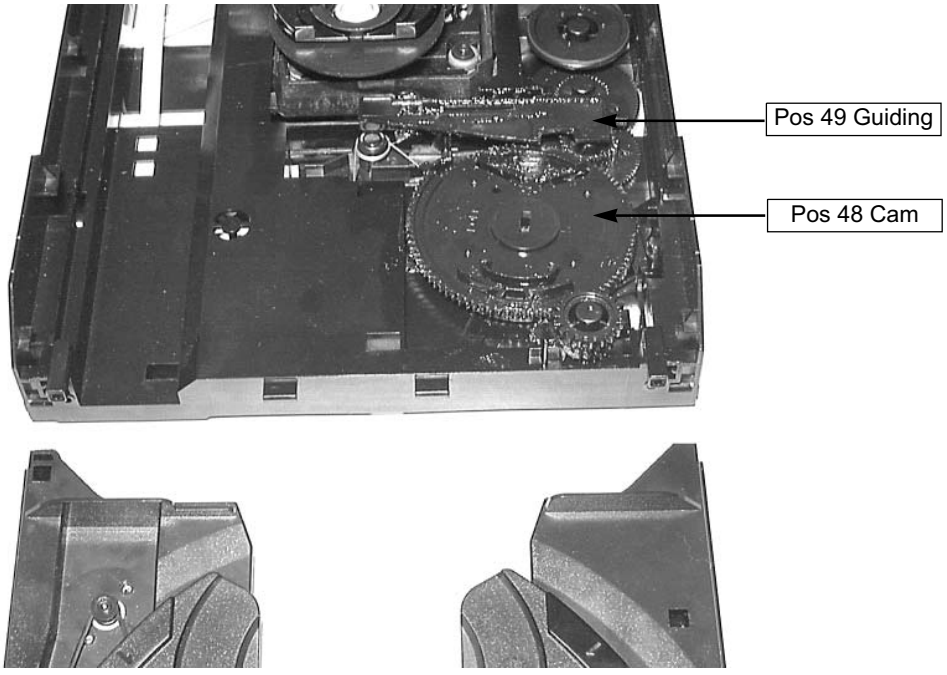


fig.2

Montagem da Bandeja

1. Gire o "Cam" (pos. 48) no sentido horário até a posição final.
2. Se necessário mova o "Guiding" (pos. 49) para a posição final direita.
3. Insira a Bandeja.



Posição de Serviço

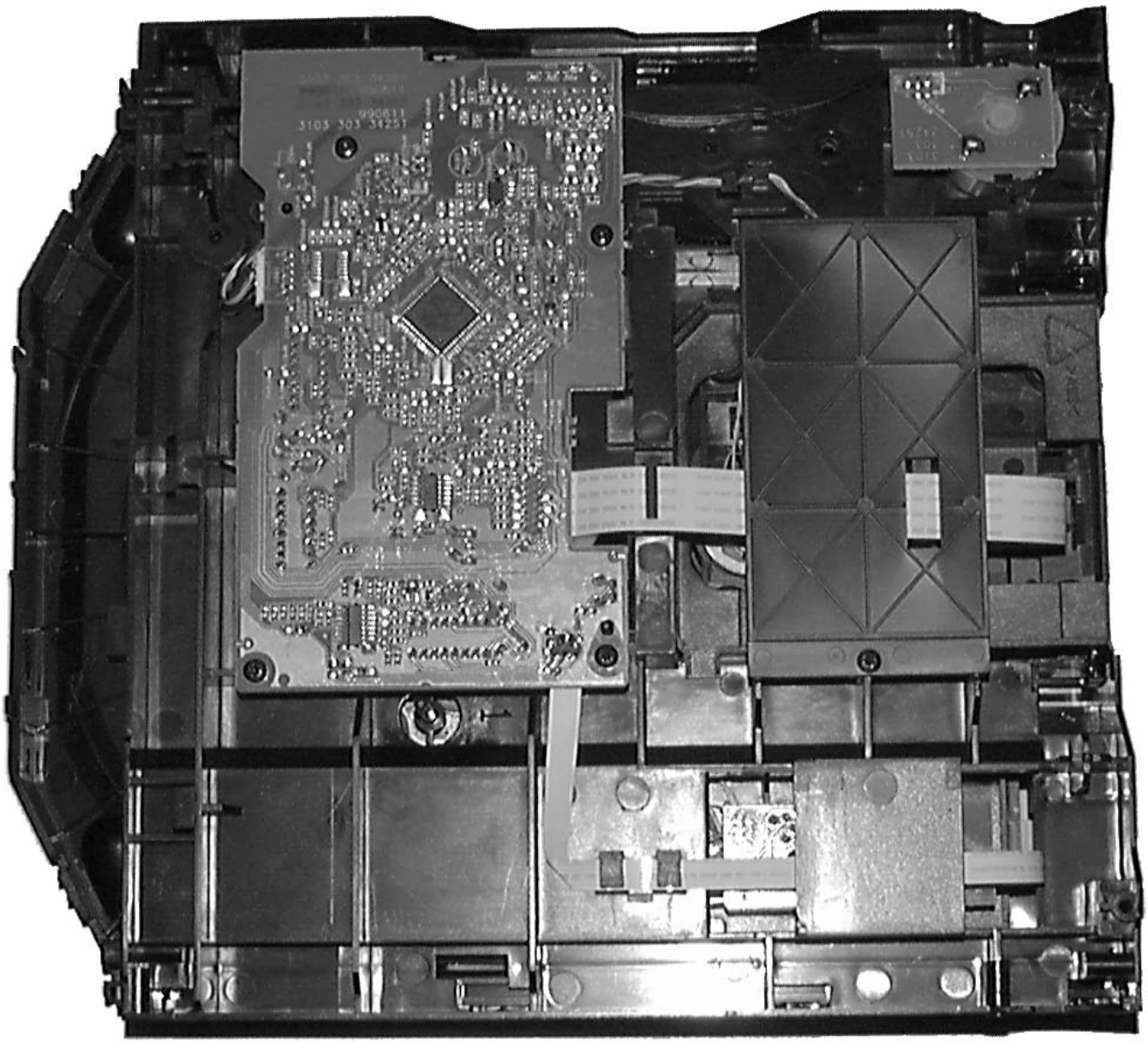
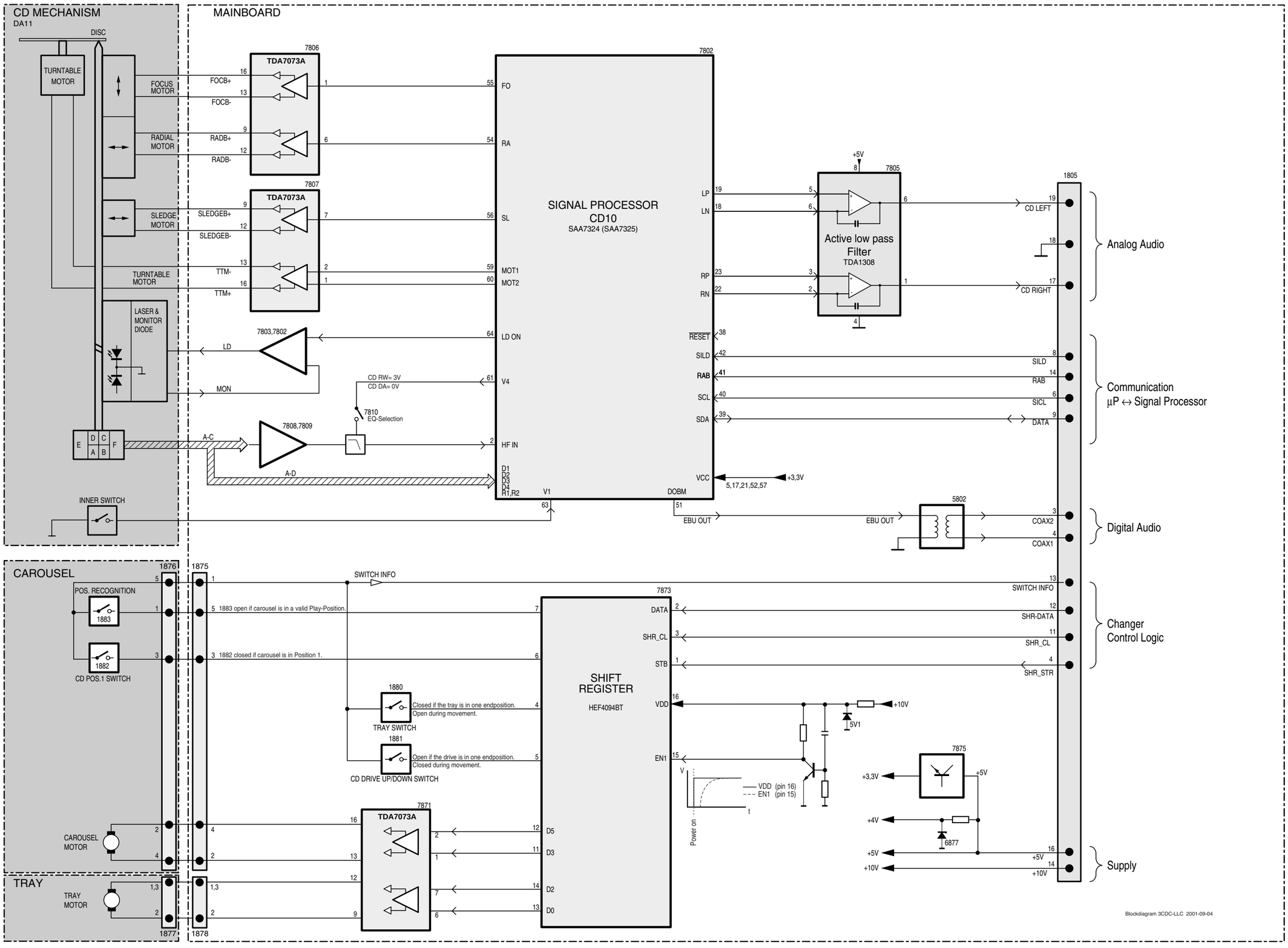
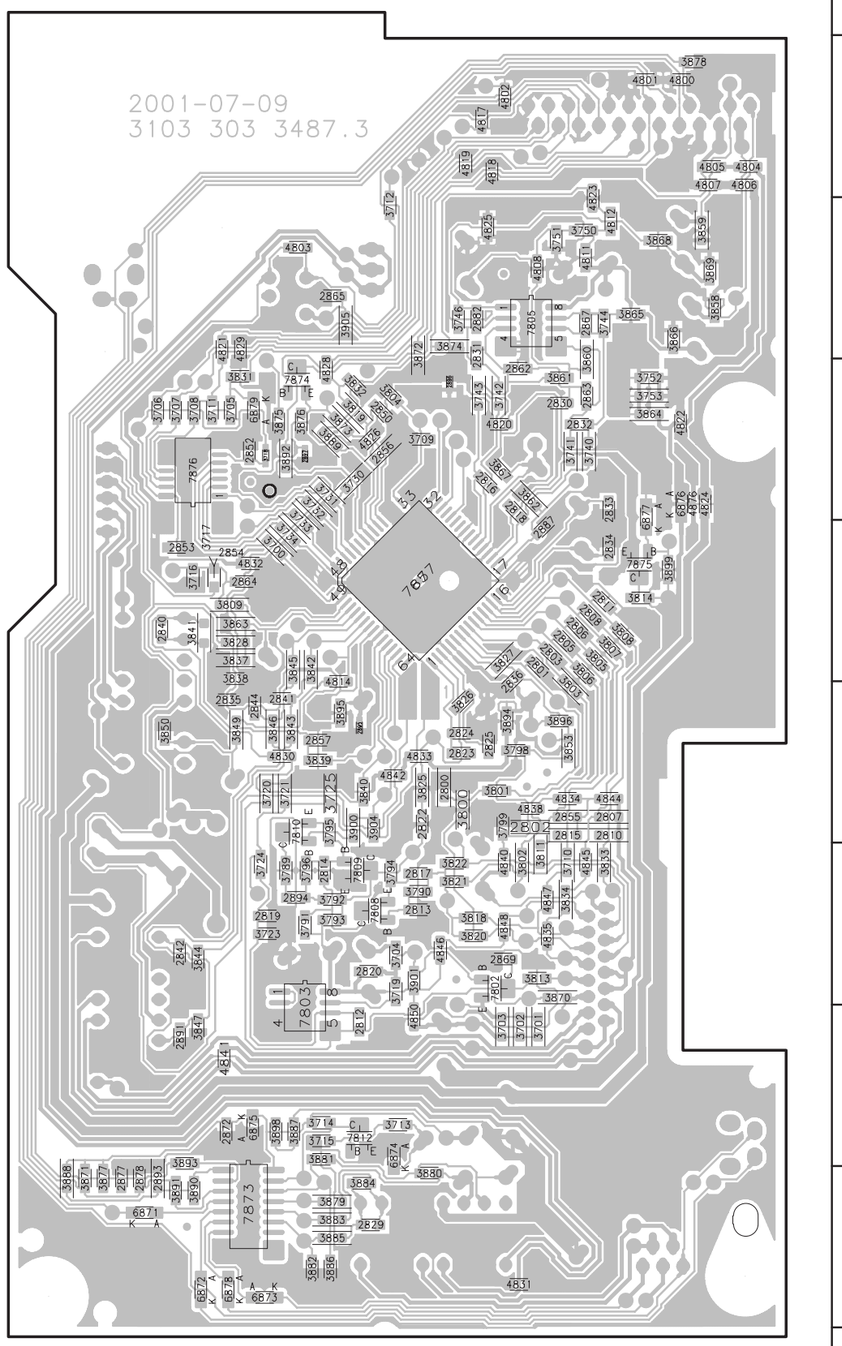


DIAGRAMA EM BLOCOS 3CDC-LLC-DA11



3CDC-LLC Lado do Cobre



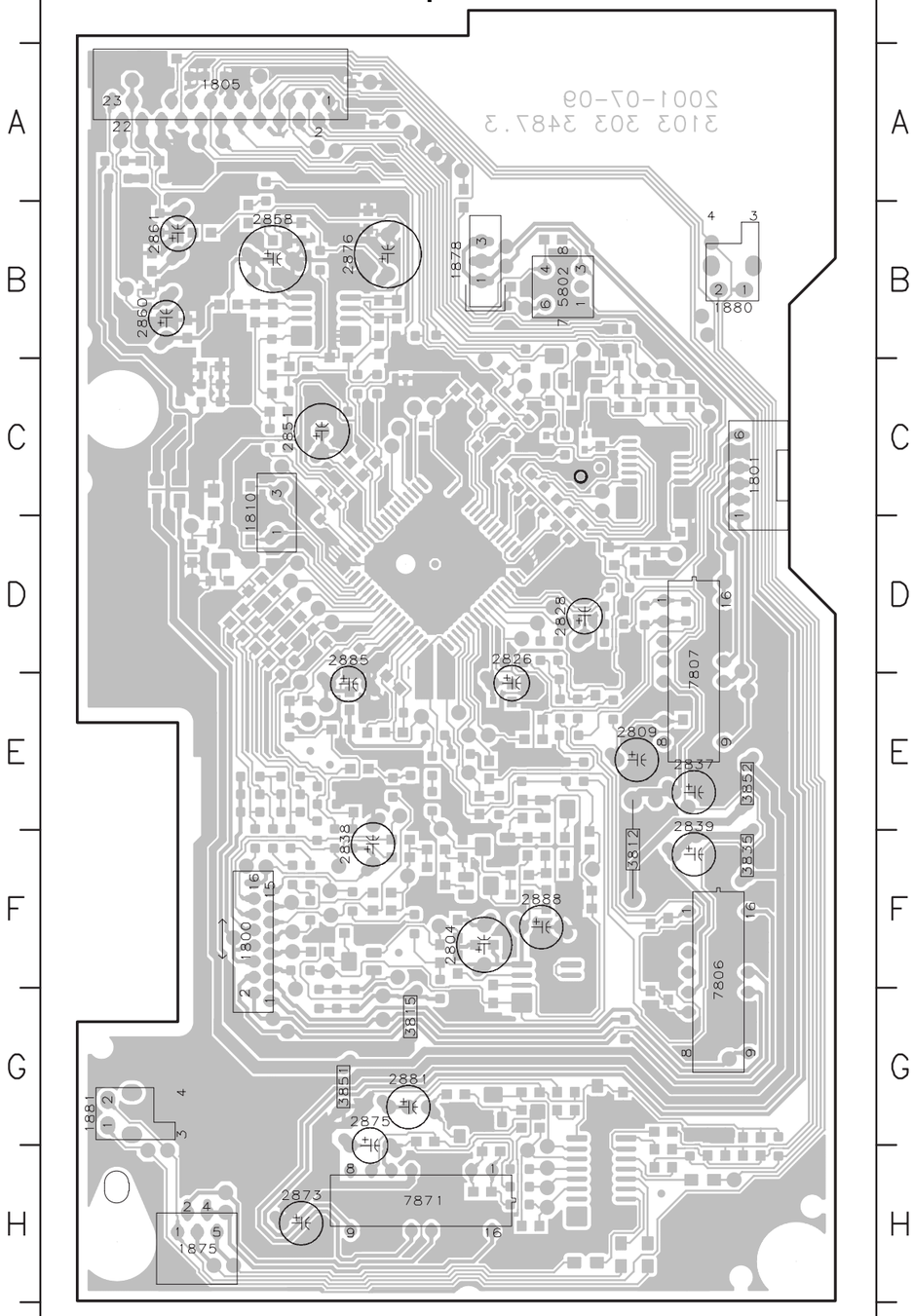
Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

Cobre			Componentes
2800 E3	3741 C4	3889 C2	1800 F2
2801 D4	3742 C4	3890 H2	1801 C5
2802 E4	3743 C3	3891 H2	1805 A2
2803 D4	3744 B4	3892 C2	1810 C2
2805 D4	3746 B3	3893 G2	1875 H1
2806 D4	3750 B4	3894 E4	1878 B3
2807 E4	3751 B4	3895 E3	1880 B5
2808 D4	3752 C4	3896 E4	1881 G1
2810 E4	3753 C4	3898 G2	2804 F3
2811 D4	3789 F2	3899 D5	2809 E4
2812 G3	3790 F3	3900 E3	2826 D3
2813 F3	3791 F2	3901 F3	2828 D4
2814 F2	3792 F3	3904 E3	2837 E5
2815 E4	3793 F3	3905 B3	2838 F2
2816 C3	3794 F3	4800 A5	2839 E5
2817 F3	3795 E2	4801 A4	2851 C2
2818 C4	3796 F2	4802 A4	2858 B2
2819 F2	3798 E4	4803 B2	2860 B1
2820 F3	3799 E4	4804 A5	2861 B1
2822 E3	3800 E3	4805 A5	2873 H2
2823 E3	3801 E4	4806 A5	2875 G3
2824 E3	3802 F4	4807 A5	2876 B2
2825 E3	3803 D4	4808 B4	2881 G3
2829 H3	3804 C3	4811 B4	2885 D2
2830 C4	3805 D4	4812 B4	2888 F4
2831 B3	3806 D4	4814 D3	3812 F4
2832 C4	3807 D4	4817 A3	3815 G3
2833 C4	3808 D4	4818 A3	3835 F5
2834 D4	3809 D2	4819 A3	3851 G2
2835 E2	3811 F4	4820 C4	3852 E5
2836 D4	3813 F4	4821 B2	5802 B4
2840 D1	3814 D4	4822 C5	7806 F5
2841 E2	3818 F3	4823 A4	7807 D5
2842 F2	3819 C3	4824 C5	7871 H3
2844 E2	3820 F3	4825 B3	
2850 C3	3821 F3	4826 C3	
2852 C2	3822 F3	4828 C2	
2853 D2	3825 E3	4829 B2	
2854 D2	3826 E3	4830 E2	
2855 E4	3827 D4	4831 H4	
2856 C3	3828 D2	4832 D2	
2857 E2	3831 C2	4833 E3	
2862 C4	3832 C3	4834 E4	
2863 C4	3833 F4	4835 F4	
2864 D2	3834 F4	4838 E4	
2865 B3	3837 D2	4840 F4	
2867 B4	3838 D2	4841 G2	
2869 F4	3839 E2	4842 E3	
2872 G2	3840 E3	4844 E4	
2877 H1	3841 D2	4845 F4	
2878 H1	3842 D2	4846 F3	
2882 B3	3843 E2	4847 F4	
2887 C4	3844 F2	4848 F4	
2891 G2	3845 D2	4850 G3	
2893 H1	3846 E2	4876 C5	
2894 F2	3847 G2	6871 H1	
2895 E3	3849 E2	6872 H2	
2896 C3	3850 E1	6873 H2	
2897 C2	3853 E4	6874 G3	
3700 D2	3858 B5	6875 G2	
3701 G4	3859 B5	6876 C5	
3702 G4	3860 B4	6877 C4	
3703 G4	3861 C4	6878 H2	
3704 F3	3862 C4	6879 C2	
3705 C2	3863 D2	7802 F4	
3706 C1	3864 C4	7803 F2	
3707 C2	3865 B4	7805 B4	
3708 C2	3866 B5	7808 F3	
3709 C3	3867 C4	7809 F3	
3710 F4	3868 B5	7810 E2	
3711 C2	3869 B5	7812 G3	
3712 A3	3870 F4	7873 H2	
3713 G3	3871 H1	7874 C2	
3714 G2	3872 B3	7875 D4	
3715 G2	3873 C3	7876 C2	
3716 D2	3874 B3	7877 D3	
3717 D2	3875 C2		
3718 C2	3876 C2		
3719 F3	3877 H1		
3720 E2	3878 A5		
3721 E2	3879 H3		
3723 F2	3880 G3		
3724 F2	3881 G2		
3725 E2	3882 H2		
3730 C3	3883 H3		
3731 C2	3884 H3		
3732 C2	3885 H3		
3733 C2	3886 H2		
3734 D2	3887 G2		
3740 C4	3888 H1		

3CDC-LLC Lado dos Componentes



Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

1800 F1 1801 G1 1810 B10 2800 D8 2801 D8 2802 C8 2803 C8 2804 D4 2805 C8 2806 B8 2807 B8 2808 B9 2809 H4 2810 A8 2811 A9 2812 D5 2813 F7 2814 F7 2815 B8 2816 B12 2817 F7 2818 B11 2819 E5 2820 D4 2822 F9 2823 F10 2824 F10 2825 E9 2826 G12 2828 G13 2833 B10 2834 H5 2835 H7 2836 E10 2837 H4 2838 D8 2839 F4 2840 G4 2841 F5 2842 E5 2843 F5 2844 F5 2845 C14 2850 C14 2851 B11 2855 C8 2856 D15 2857 H5 2869 D3 2885 E9 2887 B10 2888 C4 2891 F4 2894 F8 2895 G12 2896 H12 2897 H12 3701 D3 3702 D3 3703 D3 3704 D4 3709 C14 3710 B8 3719 D4 3720 D5 3721 D6 3723 E6 3724 D6 3725 D6 3789 F8 3790 F7 3791 E7 3792 F8 3793 E8 3794 F7 3795 F8 3796 F8 3798 D8 3799 D8 3800 D8 3801 D8 3802 C8 3803 C8 3804 C14 3805 B8 3806 C8 3807 B9 3808 A9 3811 C8 3812 H4 3813 E2 3815 C4 3818 B3 3819 D14 3820 C3 3821 B3 3822 B3 3825 F9 3826 F9 3827 E10 3828 G11 3832 C15 3833 A8 3834 B8 3835 F5 3837 G7 3838 H7 3839 H6 3840 G5 3841 E5 3842 E6 3843 E5 3844 E5 3845 F6 3846 F5 3847 F5 3849 H5 3850 H5 3852 H5 3853 E9 3862 A10 3863 G13 3867 A11 3870 E2 3873 D14 3889 D15 3892 E15 3894 E9 3896 E9 3900 F9 3901 D4 3904 G10 7802 D3 7803-A B5 7803-B D5 7806 G3 7807 H3 7808 F7 7809 G8 7810 F9 7877 D12 MP713 C9 MP715 D9 MP716 B9 MP717 A9 MP729 B9 MP730 C9 MP731 B13 MP743 D2 MP744 C2 MP745 E2 MP800 E2 MP802 B15 MP809 D10 MP812 G2 MP813 B3 MP814 G2 MP815 B3 MP816 A3 MP817 A3 MP818 C4 MP819 F10 MP820 F8 MP821 C15 MP827 B10 MP828 G11 MP829 A3 MP831 A4 MP836 D3 MP837 D4 MP838 G6 MP839 G6 MP840 E6 MP841 F6 MP842 H6 MP843 G7 MP844 E9 MP845 F4 MP846 H2 MP847 H2 MP848 E2 MP849 E2 MP850 E2 MP851 E2 MP852 G2 MP853 G2 MP858 G8 MP859 E10 MP860 C2 MP872 C15 MP873 H4 MP875 F13 MP876 E2 MP877 E3 MP878 B13 MP879 B11 MP883 C4 MP884 C5 MP893 F10

3CDC-LLC Esquema Elétrico

parte 1

Laser power control

HF-Amplifier

Signal Processor

Servo driver

Motor Driver

CD Drive Sanyo DA11T3C

to 7805 on part 2

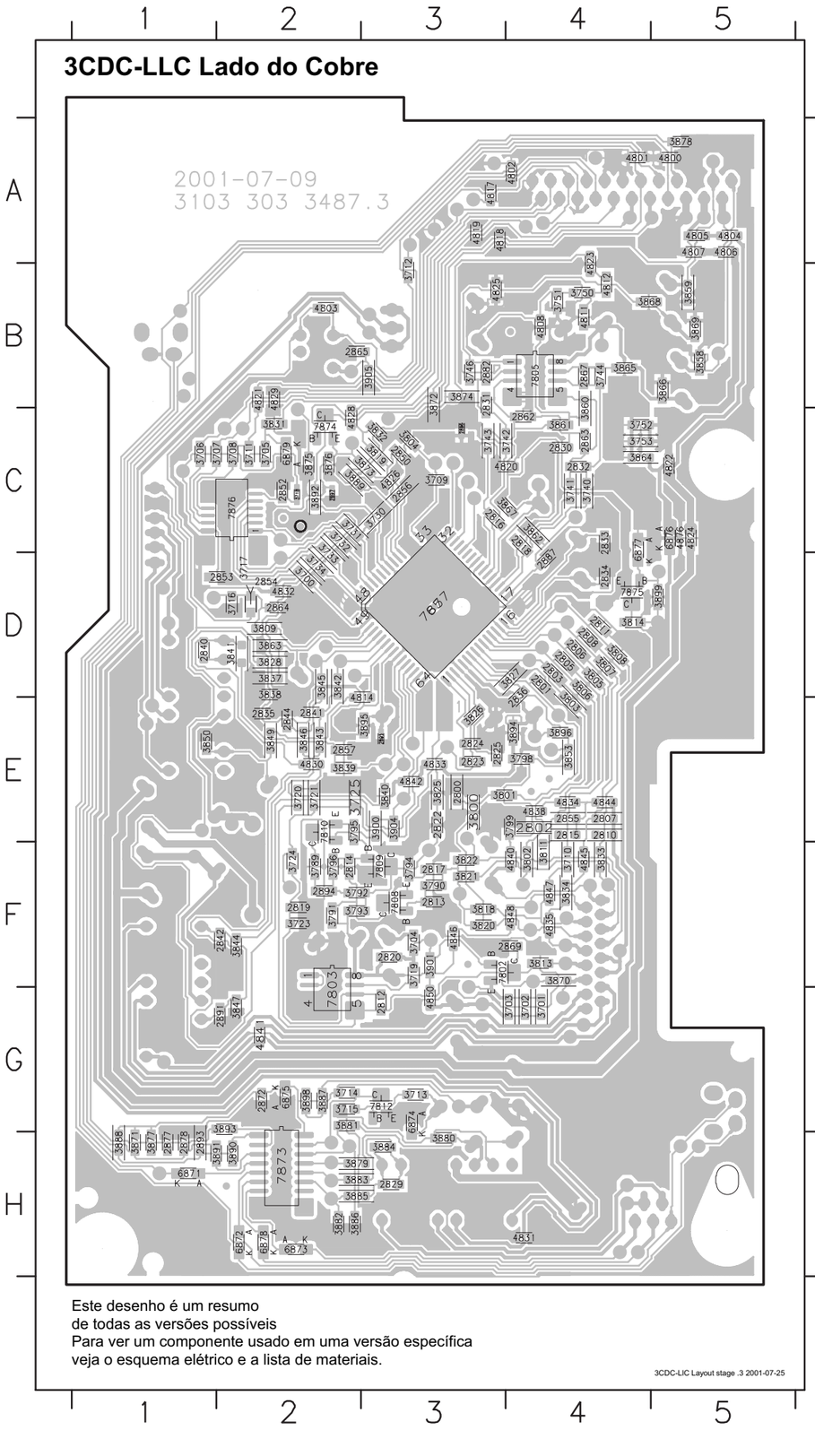
to 1805 on part 2 (uP-interface)

to 7876 on sheet 2 (CD-TEXT IC)

to dig. out circuitry on part 2

3CDC-LLC (Sanyo) part1 2001 09 06

3CDC-LLC Lado do Cobre



Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

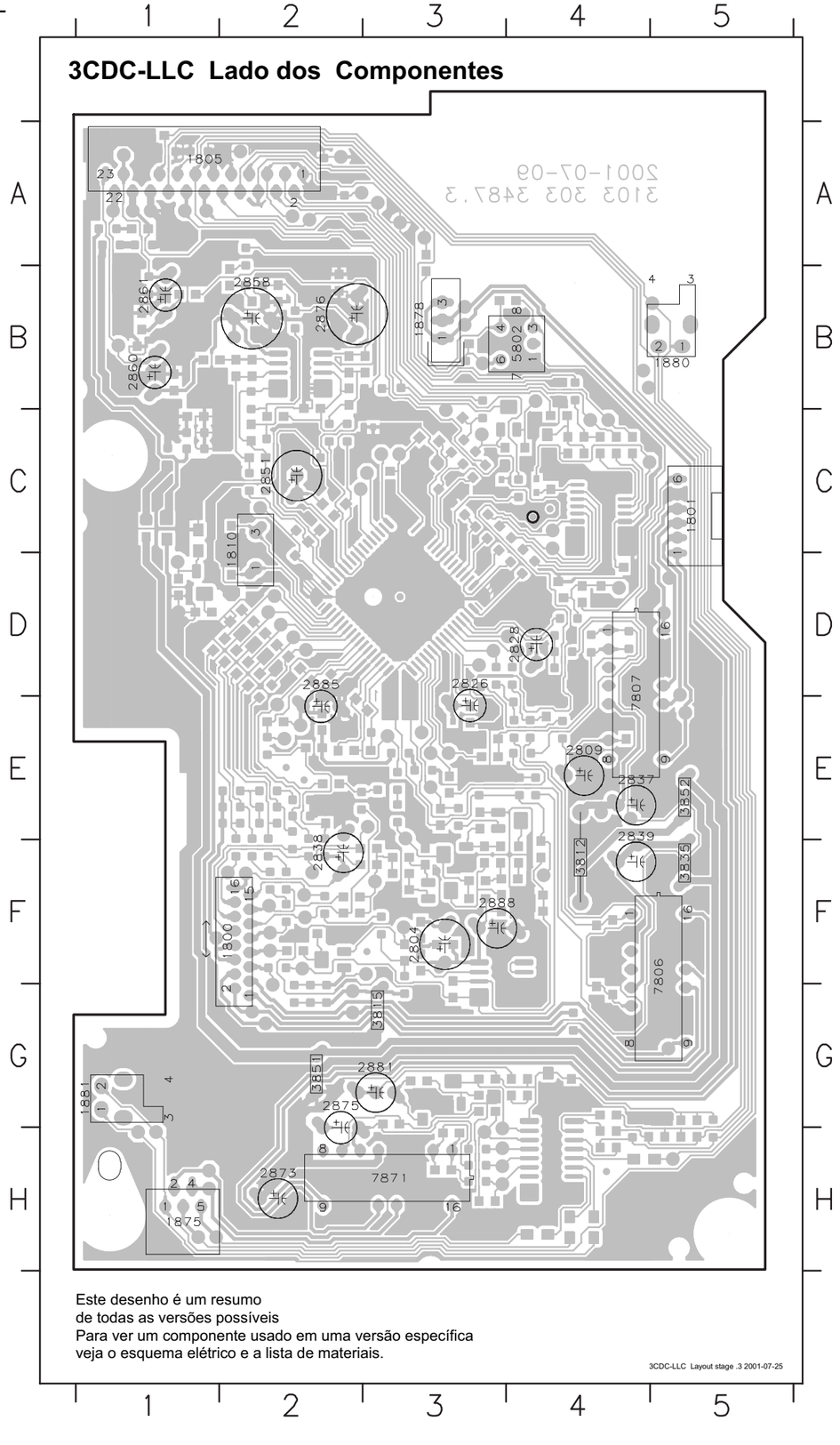
Cobre

2800	E3	3741	C4	3889	C2		
2801	D4	3742	C4	3890	H2		
2802	E4	3743	C3	3891	H2		
2803	D4	3744	B4	3892	C2		
2805	D4	3746	B3	3893	G2		
2806	D4	3750	B4	3894	E4		
2807	E4	3751	B4	3895	E3		
2808	D4	3752	C4	3896	E4		
2810	E4	3753	C4	3898	G2		
2811	D4	3789	F2	3899	D5		
2812	G3	3790	F3	3900	E3		
2813	F3	3791	F2	3901	F3		
2814	F2	3792	F3	3904	E3		
2815	E4	3793	F3	3905	B3		
2816	C3	3794	F3	4800	A5		
2817	F3	3795	E2	4801	A4		
2818	C4	3796	F2	4802	A4		
2819	F2	3798	E4	4803	B2		
2820	F3	3799	E4	4804	A5		
2822	E3	3800	E3	4805	A5		
2823	E3	3801	E4	4806	A5		
2824	E3	3802	F4	4807	A5		
2825	E3	3803	D4	4808	B4		
2829	H3	3804	C3	4811	B4		
2830	C4	3805	D4	4812	B4		
2831	B3	3806	D4	4814	D3		
2832	C4	3807	D4	4817	A3		
2833	C4	3808	D4	4818	A3		
2834	D4	3809	D2	4819	A3		
2835	E2	3811	F4	4820	C4		
2836	D4	3813	F4	4821	B2		
2840	D1	3814	D4	4822	C5		
2841	E2	3818	F3	4823	A4		
2842	F2	3819	C3	4824	C5		
2844	E2	3820	F3	4825	B3		
2850	C3	3821	F3	4826	C3		
2852	C2	3822	F3	4828	C2		
2853	D2	3825	E3	4829	B2		
2854	D2	3826	E3	4830	E2		
2855	E4	3827	D4	4831	H4		
2856	C3	3828	D2	4832	D2		
2857	E2	3831	C2	4833	E3		
2862	C4	3832	C3	4834	E4		
2863	C4	3833	F4	4835	F4		
2864	D2	3834	F4	4838	E4		
2865	B3	3837	D2	4840	F4		
2867	B4	3838	D2	4841	G2		
2869	F4	3839	E2	4842	E3		
2872	G2	3840	E3	4844	E4		
2877	H1	3841	D2	4845	F4		
2878	H1	3842	D2	4846	F3		
2882	B3	3843	E2	4847	F4		
2887	C4	3844	F2	4848	F4		
2891	G2	3845	D2	4850	G3		
2893	H1	3846	E2	4876	C5		
2894	F2	3847	G2	6871	H1		
2895	E3	3849	E2	6872	H2		
2896	C3	3850	E1	6873	H2		
2897	C2	3853	E4	6874	G3		
3700	D2	3858	B5	6875	G2		
3701	G4	3859	B5	6876	C5		
3702	G4	3860	B4	6877	C4		
3703	G4	3861	C4	6878	H2		
3704	F3	3862	C4	6879	C2		
3705	C2	3863	D2	7802	F4		
3706	C1	3864	C4	7803	F2		
3707	C2	3865	B4	7805	B4		
3708	C2	3866	B5	7808	F3		
3709	C3	3867	C4	7809	F3		
3710	F4	3868	B5	7810	E2		
3711	C2	3869	B5	7812	G3		
3712	A3	3870	F4	7873	H2		
3713	G3	3871	H1	7874	C2		
3714	G2	3872	B3	7875	D4		
3715	G2	3873	C3	7876	C2		
3716	D2	3874	B3	7877	D3		
3717	D2	3875	C2				
3718	C2	3876	C2				
3719	F3	3877	H1				
3720	E2	3878	A5				
3721	E2	3879	H3				
3723	F2	3880	G3				
3724	F2	3881	G2				
3725	E2	3882	H2				
3730	C3	3883	H3				
3731	C2	3884	H3				
3732	C2	3885	H3				
3733	C2	3886	H2				
3734	D2	3887	G2				
3740	C4	3888	H1				

Componentes

1800	F2						
1801	C5						
1805	A2						
1810	C2						
1875	H1						
1878	B3						
1880	B5						
1881	G1						
2804	F3						
2809	E4						
2826	D3						
2828	D4						
2837	E5						
2838	F2						
2839	E5						
2851	C2						
2858	B2						
2860	B1						
2861	B1						
2873	H2						
2875	G3						
2876	B2						
2881	G3						
2885	D2						
2888	F4						
3812	F4						
3815	G3						
3835	F5						
3851	G2						
3852	E5						
5802	B4						
7806	F5						
7807	D5						
7871	H3						

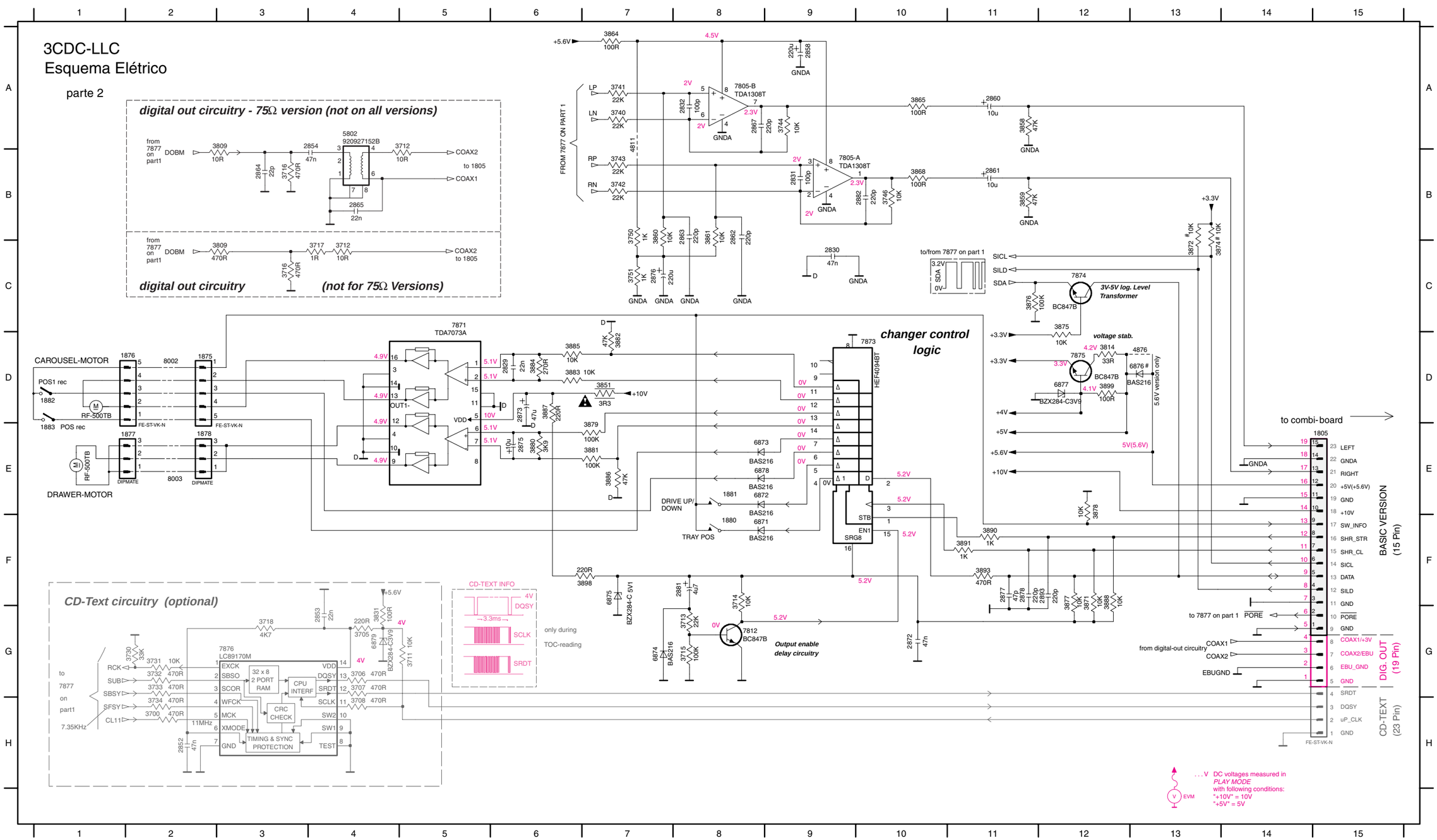
3CDC-LLC Lado dos Componentes



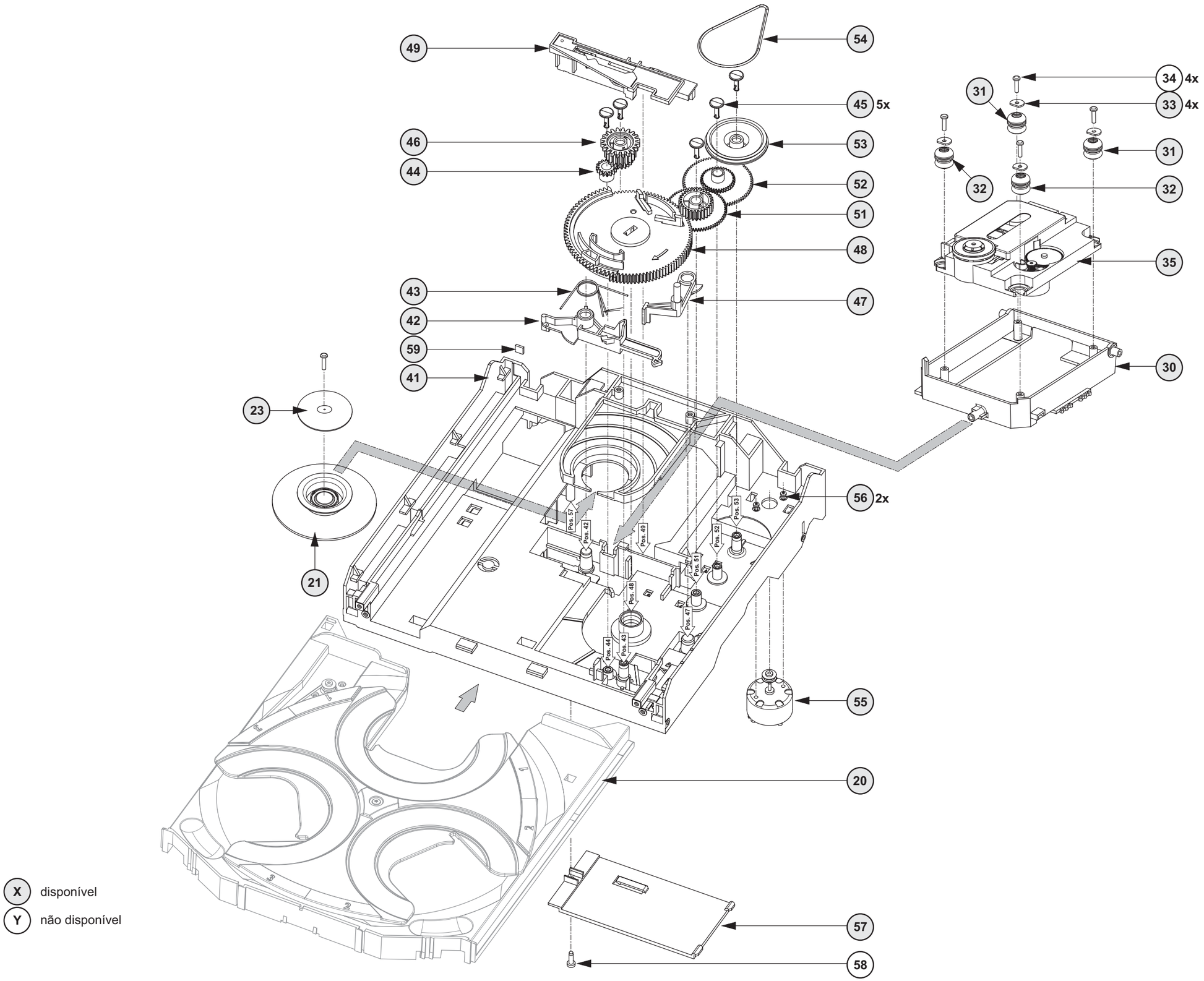
Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

1805 E15	2830 C9	2858 A9	2865 C4	2877 F11	3705 G4	3713 G8	3730 G2	3741 A7	3751 C7	3851 D7	3865 A10	3874 C13	3880 E6	3886 E7	3898 F7	4876 D13	6875 F7	7805-B A8	7876 G3	MP726 D8	MP804 G14	MP811 F14	MP832 G9	MP863 C11	MP871 D6	MP888 G5	MP898 E13
1875 D2	2831 B9	2860 A11	2867 A8	2878 F11	3706 G4	3714 F8	3731 G2	3742 B7	3752 A6	3858 A11	3866 A10	3875 C12	3881 E7	3887 D6	3899 D12	5802 B4	6876 D13	7812 G8	MP721 C8	MP740 H14	MP805 F13	MP822 E3	MP833 F14	MP865 D11	MP874 D12	MP889 G5	MP899 E14
1878 E2	2832 A8	2861 B11	2872 G10	2881 F8	3707 G4	3715 G8	3732 G2	3743 B7	3753 A6	3859 B11	3868 B10	3876 C11	3882 D7	3888 F12	3905 C5	6871 F8	6877 D12	7871 C5	MP722 E8	MP741 G14	MP806 F13	MP823 E3	MP835 F14	MP866 E8	MP881 G2	MP890 B3	
1880 F8	2852 H2	2862 B8	2873 D6	2882 B10	3708 H4	3716 B3	3733 G2	3744 A9	3809 B2	3860 B7	3869 B10	3877 F12	3883 D6	3890 F11	4803 B4	6872 E8	6878 E8	7873 D10	MP723 D8	MP742 G14	MP807 F14	MP824 D4	MP854 A13	MP867 E8	MP882 G2	MP891 B5	
1881 E8	2853 G4	2863 B8	2875 E6	2893 F12	3711 G5	3717 B3	3734 H2	3746 B10	3814 D12	3861 B8	3871 F12	3878 E12	3884 D6	3891 F11	4811 A7	6873 E8	6879 G4	7874 C12	MP724 D8	MP801 E12	MP808 F13	MP825 D4	MP856 E14	MP868 F8	MP886 G3	MP892 B5	
2829 D6	2854 B3	2864 B3	2876 C7	3700 H2	3712 B4	3718 G3	3740 A7	3750 B7	3831 G4	3864 A7	3872 C13	3879 D7	3885 D6	3893 F11	4812 B7	6874 G7	7805-A B9	7875 D12	MP725 D8	MP803 F10	MP810 F13	MP830 A7	MP857 B13	MP869 C12	MP887 H5	MP897 E13	



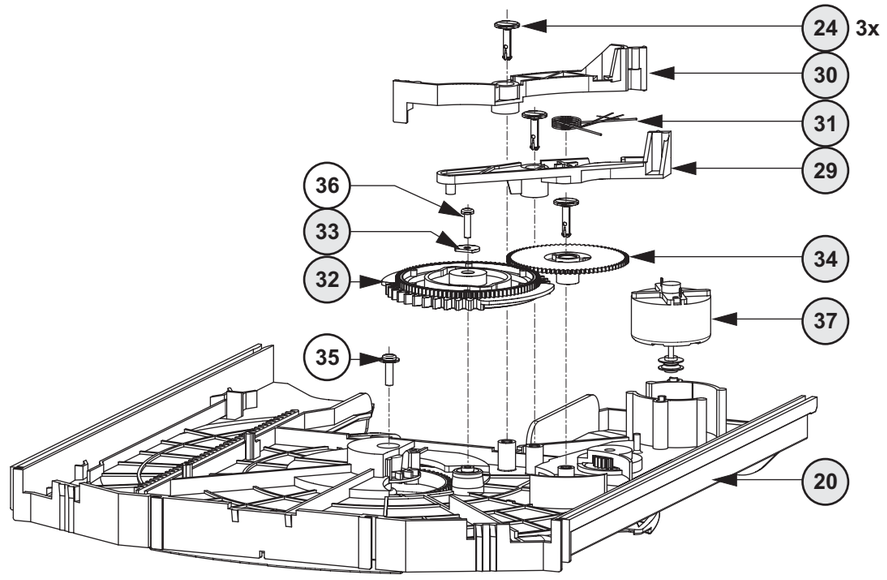
VISTA EXPLODIDA



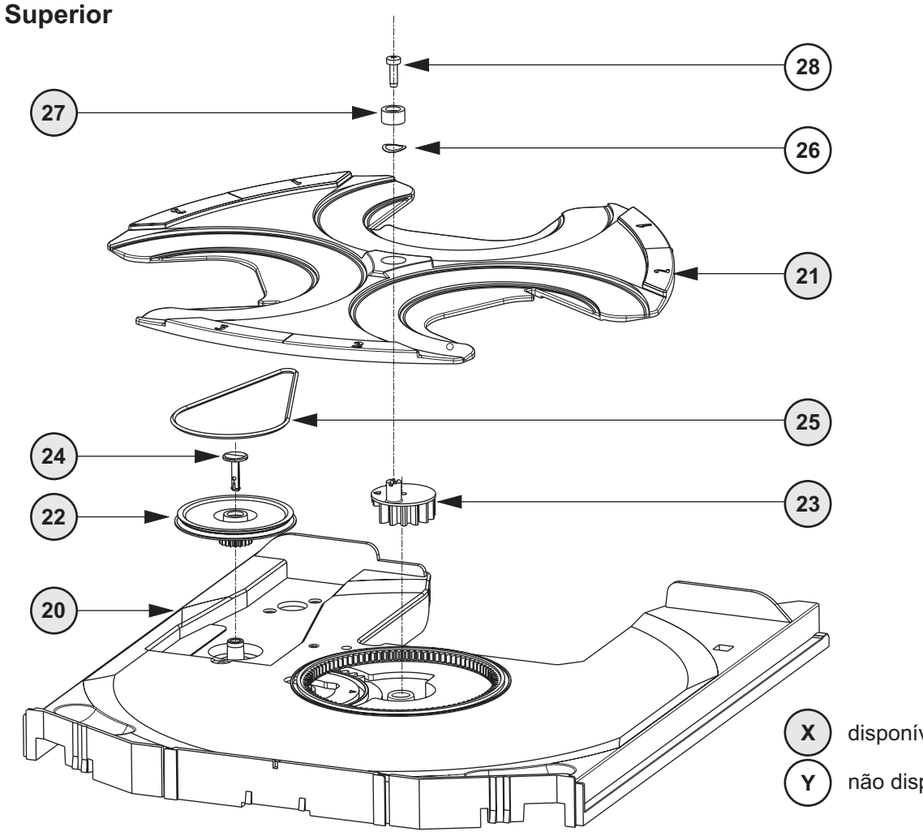
X disponível

Y não disponível

Vista Inferior

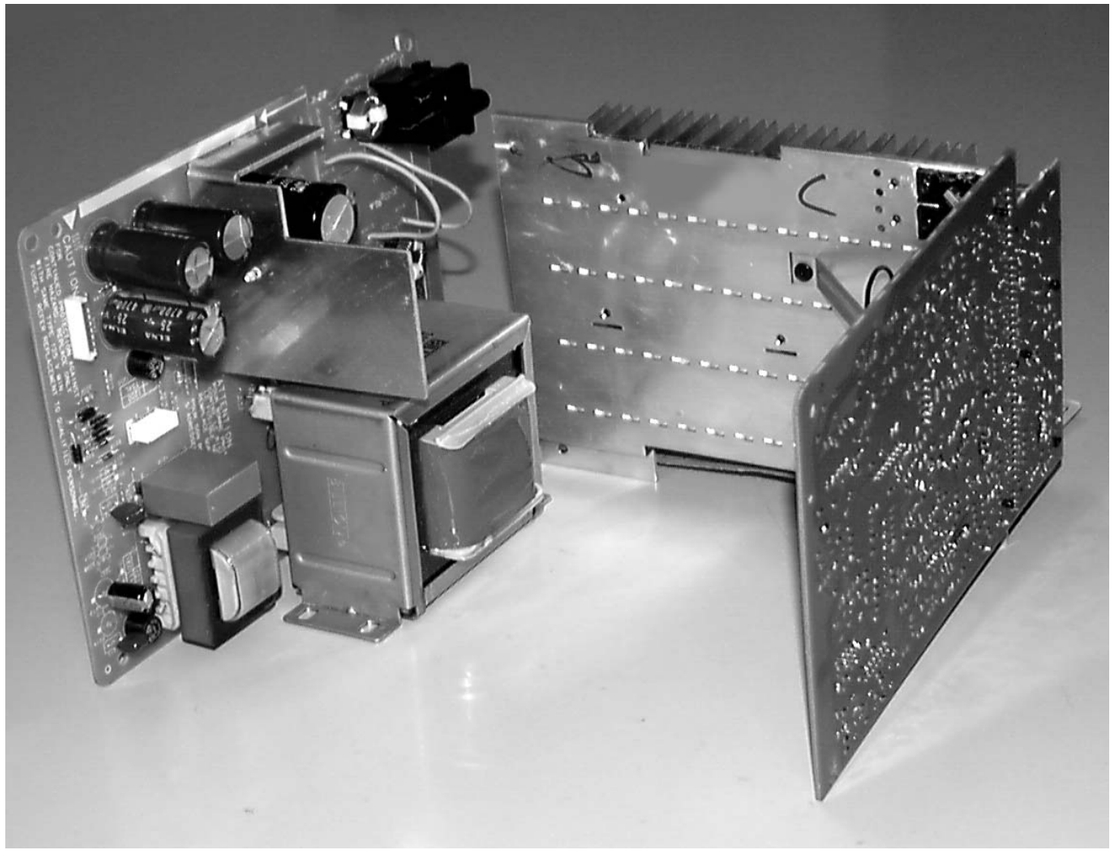


Vista Superior



X disponível

Y não disponível



Módulo POWER 2001

(Versão 30 - 70W)

CONTEÚDO

Diagramação de Ligações.....58
Guia de placa- Painel de Rede.....59
Guia de Placa e Esquema Elétrico.....60
Esquema Elétrico -Painel conector de Rede.....61
Guia de Placa- Painel de Potência.....62

Detalhes do Circuito:

Amplificador:

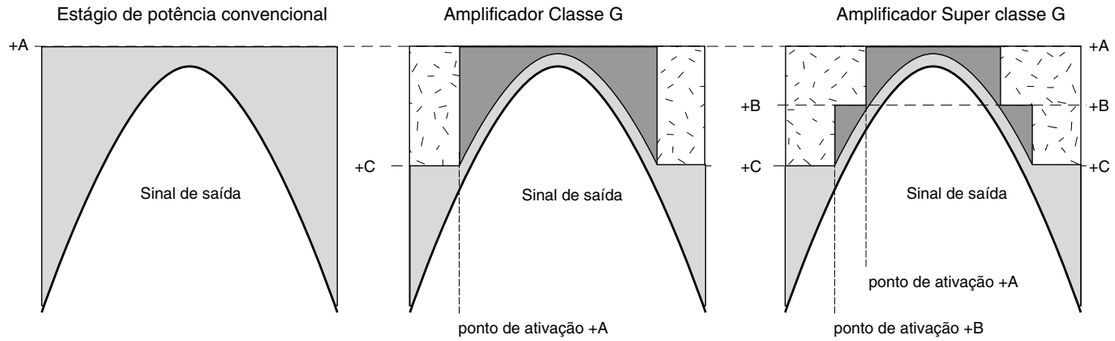
Atenção: No Módulo POWER 2001 o amplificador de potência IC AN7591 é usado como amplificador em ponte. Qualquer conexão da saída com o terra irá danificar o estágio de saída.

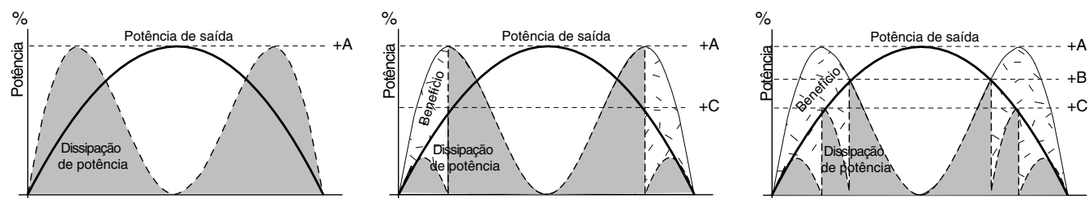
- Através da linha de controle AMP_ON, conectada ao pino 6 (Stby), o amplificador é ligado/desligado pelo µP.
  Nível alto (aprox. 4,5V): amplificador de potência é ligado
  Nível baixo (aprox. 0V): amplificador de potência é desligado

- Super classe G - operação

  O amplificador de potência opera no modo de amplificadores super classe G:
  O pino de alimentação 12 (Vcc) não está conectado a uma fonte DC fixacomo nos amplificadores convencionais.
  Dependendo da potência de saída há 3 níveis diferentes de alimentação DC para o amplificador:
  ⇒ +C1 (+20V) para potência de saída baixa
  ⇒ +B1 (+29V) para potência de saída média
  ⇒ +A1 (+41V para potência de saída alta

Princípio / benefícios do Super Classe G


Estágio de potência convencional
Amplificador Classe G
Amplificador Super classe G
+A
+B
+C
Sinal de saída
ponto de ativação +A
ponto de ativação +B
Queda de tensão sobre o IC do estágio de potência
Queda de tensão sobre os transistores chaveadores
Benefício - Queda de tensão sobre os transistores chaveadores reduz a dissipação de potência total



Continuação dos Detalhes do Circuito:

- **Função de baixa potência em Stand-by**

Um pequeno transformador de Stand-by, reduz o consumo de potência no modo Stand-by.
No caso do aparelho ser ligado, a linha de controle ECO está em nível baixo - relé 1210 é ativado, contatos 1 e 2 são fechados transformador 5001 é conectado à rede.
Quando o aparelho é desligado (standby) a linha de controle ECO está em alto - relé 1210 não está ativado - transformador de rede está desconectado. Através do trafo Stand-by e retificadores 6210-6214 a tensão de alimentação LOW_PWR_SUP é substituída. Está tensão é sempre fornecida e com isso o processador está sempre funcionando.

•Tensões DC +A1, +B1, +C1

Estas tensões alimentam o amplificador Super Classe G, descrito na página anterior.
Toda fonte de alimentação é otimizada pra as características deste tipo de amplificador. Por esta razão muitos detalhes foram aplicados para garantir a máxima eficiência e a carga simétrica para o transformador de rede.

Geração de +A1

Retificação comum de onda completa pela ponte retific. 6202, usando 100% do enrolamento secundário do trafo de rede (pino 10-14)

Geração de +B1

A alimentação para +B1 consiste de um retificador de onda completa:
– 2 pontes retificadores 6202, com 6200(6220 em paralelo) 6201(6221 em paralelo) para geração de +B1usando aprox. 70% do enrolamento secundário do trafo de rede (pinos 10-13 respectivamente pinos 11-14).
Veja o exemplo da geração de +B1 na figura 1.

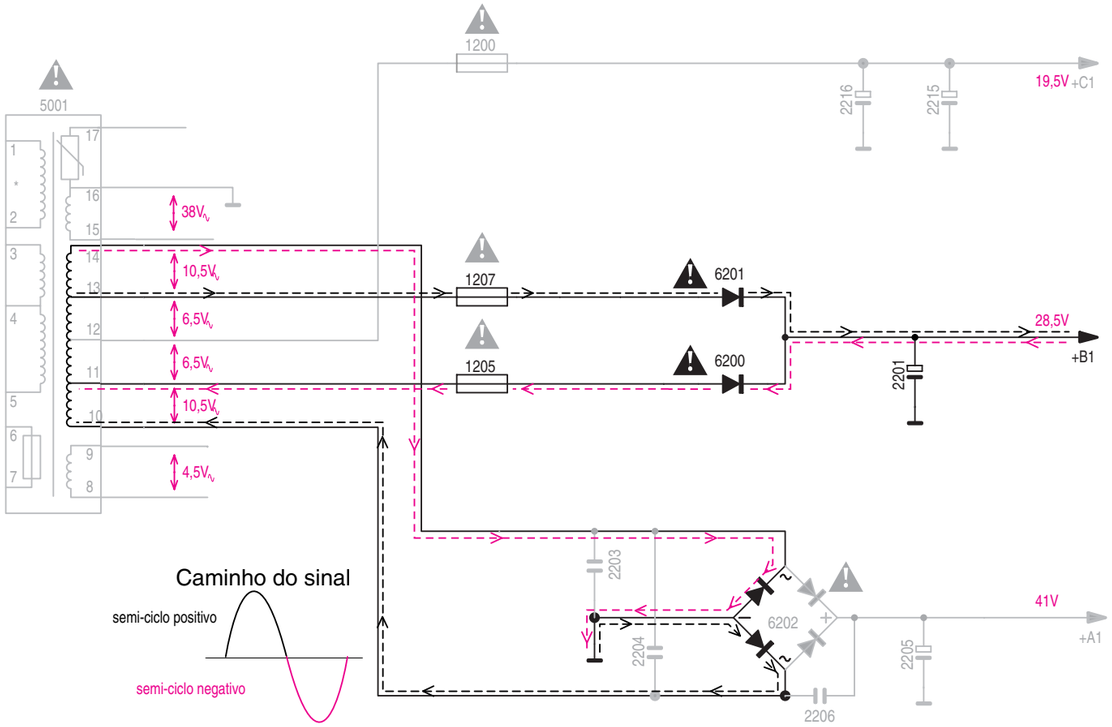
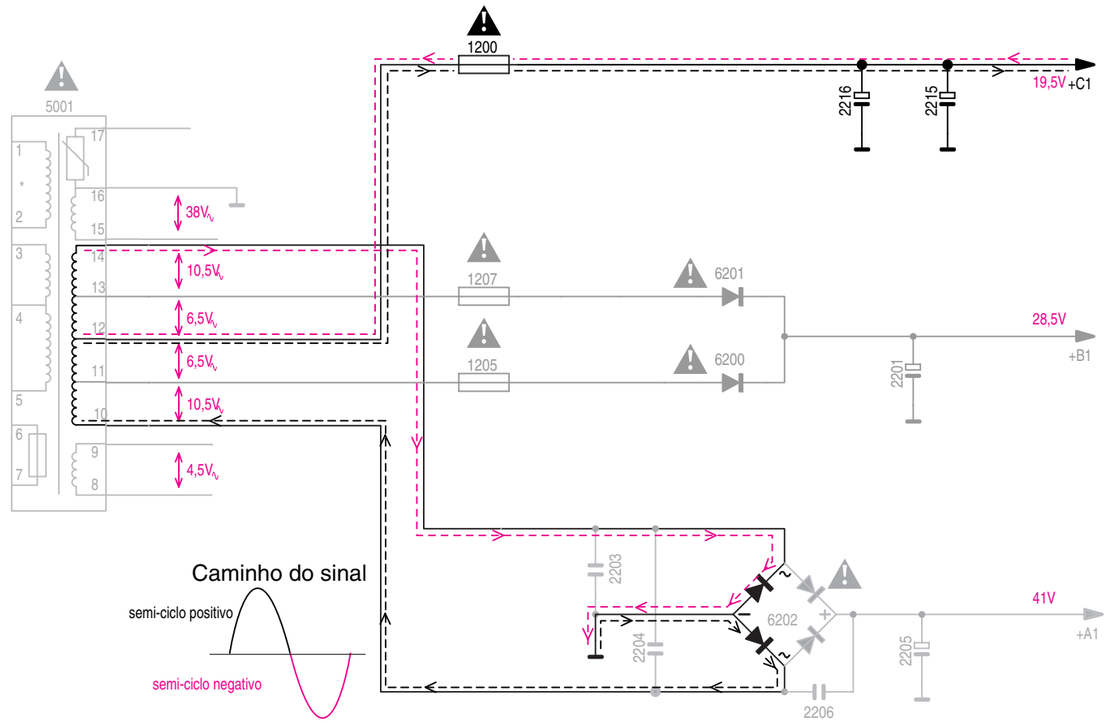


figura 1

Geração de +C1

Retificação de onda completa com 2 pontes retificadoras 6202, usando 50% do enrolamento secundário do trafo de rede (pinos 13-15/13-11). Veja figura 2 abaixo.



simplificado:

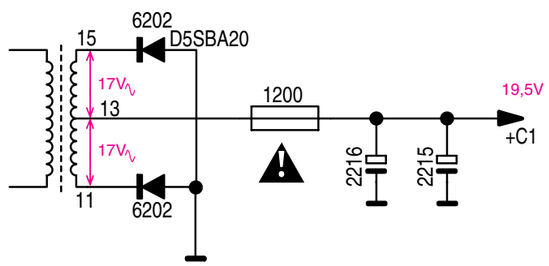
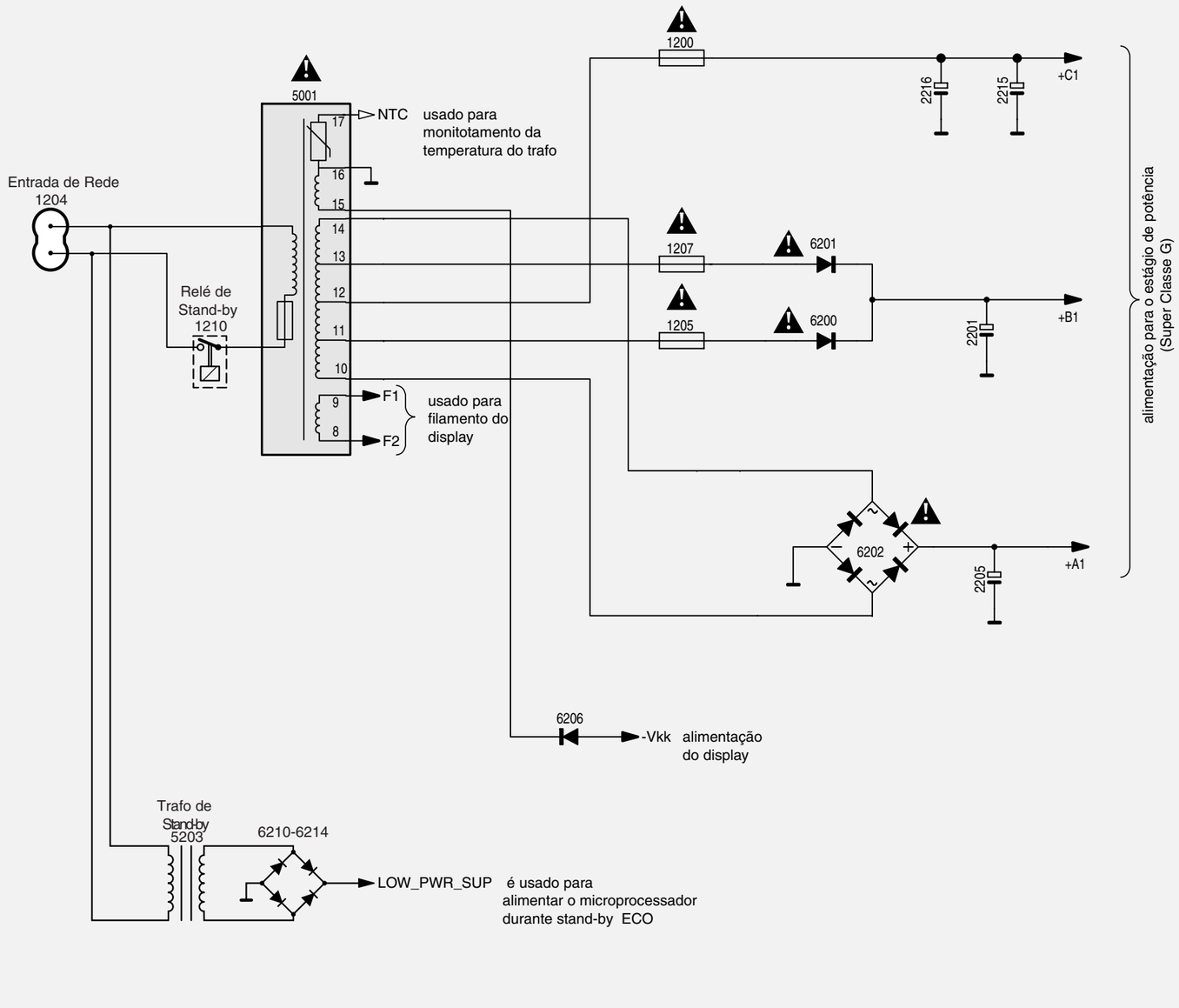


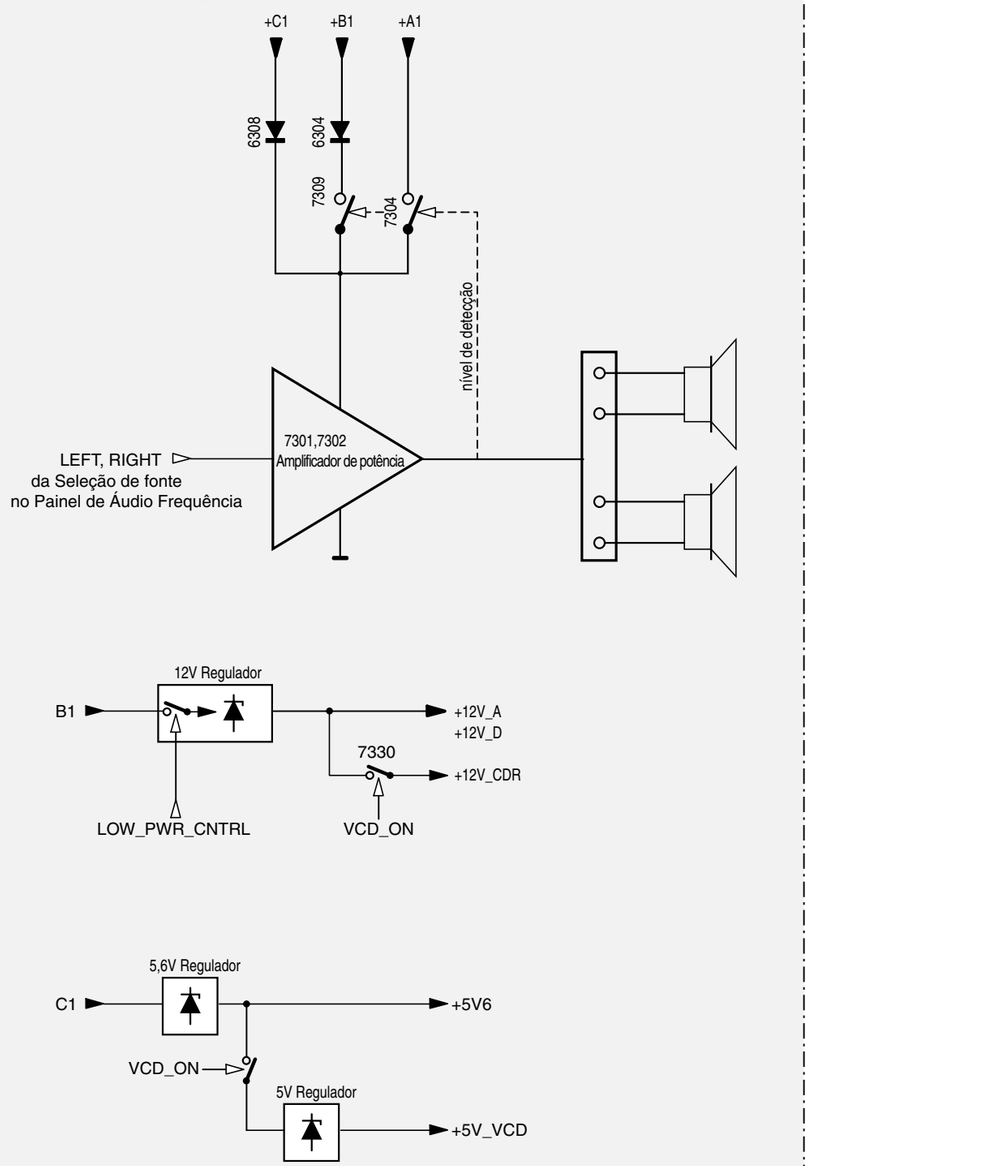
figura 2

Diagrama em Blocos

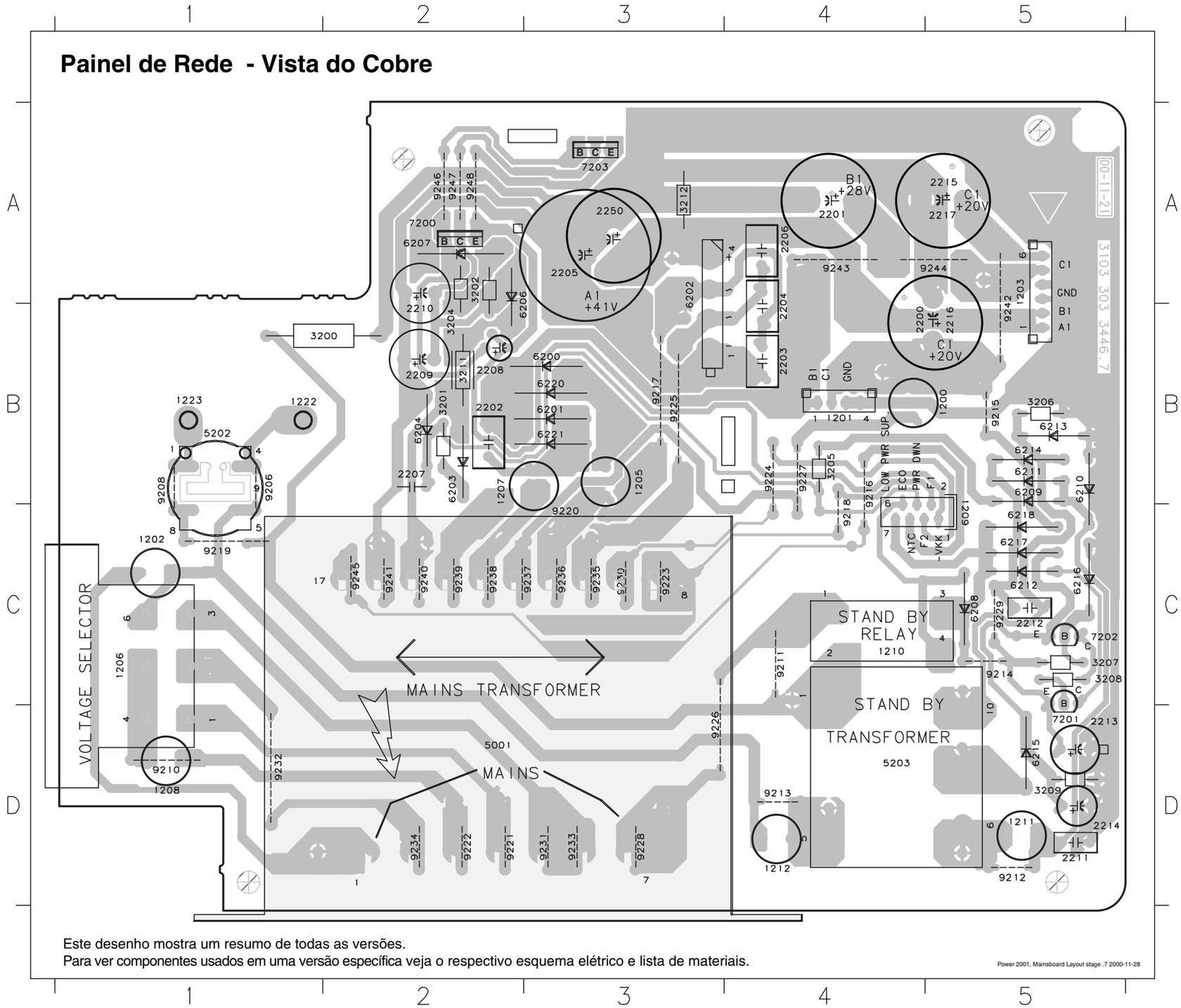
PAINEL DE REDE



PAINEL P2001



Painel de Rede - Vista do Cobre

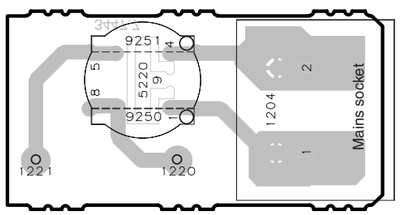


Este desenho mostra um resumo de todas as versões.
Para ver componentes usados em uma versão específica veja o respectivo esquema elétrico e lista de materiais.

Power 2001, Mainsboard Layout stage .7 2000-11-28

1200	B5	6213	B5
1201	B4	6214	B5
1202	C1	6215	D5
1203	A5	6216	C5
1205	B3	6217	C5
1206	C1	6218	C5
1207	C3	6220	B3
1208	D1	6221	B3
1209	C5	7200	A2
1210	C5	7201	D5
1211	D5	7202	C5
1212	D4	7203	A3
1222	B2	9206	B2
1223	B1	9208	B1
2200	B5	9210	D1
2201	A4	9211	D4
2202	B3	9212	D5
2203	B4	9213	D4
2204	B4	9214	C5
2205	B3	9215	B5
2206	A4	9216	B4
2207	B2	9217	B3
2208	B3	9218	C4
2209	B2	9219	C1
2210	B2	9220	C3
2211	D5	9221	D3
2212	C5	9222	D3
2213	D5	9223	C4
2214	D5	9224	B4
2215	A5	9225	B4
2216	B5	9226	D4
2217	A5	9227	B4
2250	A3	9228	D3
3200	B2	9229	C5
3201	B2	9230	C3
3202	B3	9231	D3
3204	A3	9232	D2
3205	B4	9233	D3
3206	B5	9234	D2
3207	C5	9235	C3
3208	C5	9236	C3
3209	D5	9237	C3
3211	B3	9238	C3
3212	A4	9239	C3
5001	C2	9240	C2
5202	B1	9241	C2
5203	D5	9242	B5
6200	B3	9243	A4
6201	B3	9244	A5
6202	B4	9245	C2
6203	B2	9246	A2
6204	B2	9247	A2
6206	B3	9248	A3
6207	A2		
6208	C5		
6209	C5		
6210	C5		
6211	B5		
6212	C5		

Soquete de Rede



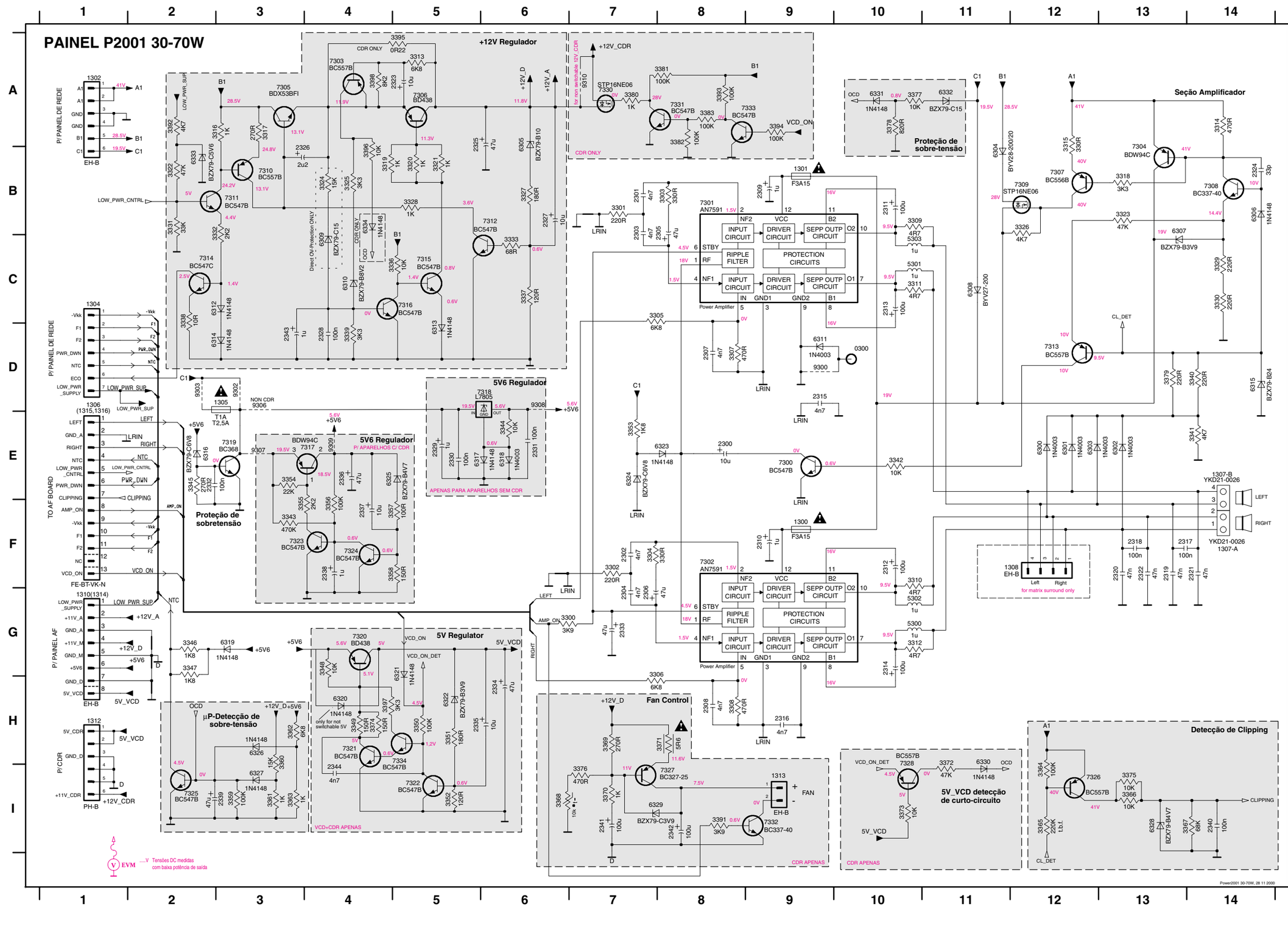
1200 A6
1201 A9
1202 A4
1203 B9
1205 B6
1206 B3
1207 B6
1208 B4
1209 E9
1210 D4
1211 E2
1212 E1
1222 A2
1223 B2
2200 A7
2201 C8
2202 C8
2203 C7
2204 D7
2205 D8
2206 D8
2207 D8
2208 E8
2209 E6
2210 E7
2211 E3
2212 E3
2213 E4
2214 F3
2215 A7
2216 A7
2217 A8
3200 C2
3201 D6
3202 E7
3204 E7
3205 E4
3206 E3
3207 E4
3208 F4
3209 F3
3211 E6
3212 D9
5001 C5
5202 A2
5203 E1
6200 B8
6201 B8
6202 C8
6203 D6
6204 D9
6206 E6
6207 F7
6208 D4
6209 E4
6210 E3
6211 E3
6212 E5
6213 E3
6214 E3
6215 F3
6216 F4
6217 F5
6218 F6
6220 B8
6221 C8
7200 D7
7201 E4
7202 F5
9206 A2
9208 B2
9210 B4
9211 C4
9212 D2
9213 E1
9214 E5
9215 F6

PAINEL DE REDE P2001 30-70W

1204 não p/ todas as versões 5201 97TS 1220 1221 1222 1223 não p/ todas as versões 5202 97TS
1202 T1,6A T1,25A T4A
1206 SDKGA /21 apenas Seletor de tensão
NOT /21 9210 1208 T1,6A /21 ONLY
3200 10M /37 apenas
5001 Transformador Principal T.F. NTC F2 F1
9211 SDT Relé de Stand by 1210
LOW_PWR_SUP 6208 1N4148 ECO 13.5V 2,5V
1200 T5A 19372
1205 T4A
1207 T4A
C1 19.5V 2216 6m8 2200 4m7 optional
CDR ONLY 2215 6m8 2217 4m7 optional
6200 1N5392
6220 1N5392
6201 1N5392
6221 1N5392
2202 100n
28.5V
2201 3m3
GBU8D 6202
2203 100n
2204 100n
2206 100n
41V
2205 4m7 only for /37 3m3 not for /37
3212 33K
1201 EH-B P/ PAINEL C/S
GND GND C1 B1 19.5V 28.5V
1203 EH-B P/ PAINEL DE POTÊNCIA
C1 B1 GND GND A1 A1 19.5V 28.5V 41V
6203 1N4148 3201 4K7
7.8V 2207 47n BZX79-F8V2 6204
6209 1N4148 3205 4K7
7200 BD238 -45V -33V -33.5V
3211 4R7
3202 3K9
2208 0u47
6206 1N4003
3204 680R
6207 BZX79-C33
2209 100u 2210 100u
-Vkk regulaDor
1209 FE-BT-VK-N P/ PAINEL DE POTÊNCIA
-Vkk F1 F2 Power Down NTC ECO Low Power Supply
ONLY /21 9212 1211 T160mA NOT /21
NOT /21 9213 1212 T100mA /21 ONLY
5203 Transformador de Stand by
2211 47n 6210 1N4003 6211 1N4003
3206 10K 6213 1N4003 6214 1N4003 2212 47n 2213 100u
9214 NOT /21
7201 BC327-25 28V 14V 0V 14V 6212 1N4003
28V 13.4V
3207 4K7 3208 4K7
8.4V 8.5V 28V 12.9V
7202 BC547B 14V 7.5V
6215 1N4003 6216 BZX79-C8V2 6217 1N4003
3209 100K 2214 100u
V... em 120V AC
V... em 240V AC
apenas versão /21
regulador de baixa alimentação apenas para versão /21
6218 1N4148 9215 C1
13.5V 13.5V LOW_PWR_SUP
EVM .....V tensões Dc medidas com baixa saída de potência

Power2001 Mainsboard, 22 09 2000

0300 D10 1307-a F14 1315 D1 2305 B8 2312 F10 2319 F13 2326 B3 2333 G7 2340 I14 3303 B8 3310 F10 3317 A3 3324 B4 3331 B2 3340 D14 3347 G2 3354 E3 3361 I3 3368 I6 3375 I13 3382 A8 6300 E12 6307 B13 6314 D2 6321 H5 6328 I13 7302 F8 7309 B12 7316 C5 7323 F3 7331 A8 9308 D4
1300 F9 1307-b E14 1316 D1 2306 G7 2313 C10 2320 F13 2327 B6 2334 H6 2341 I7 3304 F7 3311 C10 3318 B13 3325 B4 3332 B3 3341 E14 3348 G4 3355 F3 3362 H3 3369 H7 3376 I7 3383 A8 6301 E12 6308 C11 6315 D14 6322 H5 6329 I7 7303 A4 7310 B3 7317 E3 7324 F4 7332 I9 9309 D4
1301 B9 1308 F12 2300 E8 2307 D8 2314 G10 2321 F14 2328 D4 2335 H5 2342 I8 3305 C7 3312 G10 3319 B4 3326 B12 3333 C6 3342 E10 3349 H4 3356 F4 3363 I3 3370 I7 3377 A10 3391 I6 6302 E13 6309 C4 6316 F5 6323 E8 6330 H11 7304 A13 7311 B3 7318 D6 7325 I2 9300 D9 9310 A5
1302 A1 1310 G1 2301 B7 2308 H8 2315 D9 2322 F13 2329 E5 2336 E4 2343 D3 3300 G6 3306 H7 3313 C10 3320 B5 3327 B6 3334 C5 3343 F3 3350 H5 3357 F5 3364 I12 3371 H8 3378 A10 5300 G10 6303 E12 6310 C4 6317 E6 6324 E7 6331 A10 7305 A3 7312 B6 7319 F6 7326 I12 9302 D3
1304 C1 1312 H1 2302 F7 2309 B9 2316 H9 2323 A4 2330 E5 2337 F4 3300 G6 3307 D8 3314 A14 3321 B5 3328 B3 3337 C6 3344 E6 3351 H5 3358 F5 3365 I12 3372 I12 5301 C10 6304 B11 6311 D9 6318 E6 6325 E5 6332 A11 7306 A5 7313 D12 7320 G4 7327 I8 9303 D2
1305 D3 1313 I9 2303 B7 2310 F9 2317 F13 2324 B14 2331 E6 2338 F4 3301 B7 3308 H8 3315 A12 3322 B2 3329 C14 3338 C2 3345 F5 3352 I5 3359 I3 3366 I13 3373 I10 3380 A7 5302 G10 6305 A6 6312 C2 6319 G3 6326 H2 7300 E9 7307 B12 7314 C2 7321 H4 7328 H10 9306 D3
1306 E1 1314 G1 2304 G7 2311 B10 2318 F13 2325 A5 2332 F5 2339 I2 3302 F7 3309 B10 3316 A3 3323 B13 3330 C14 3339 D4 3346 G2 3353 E7 3360 H3 3367 I14 3374 H4 3381 A8 5303 C10 6306 B14 6313 D5 6320 H4 6327 H3 7301 B8 7308 B14 7315 C5 7322 I5 7330 A7 9307 E3

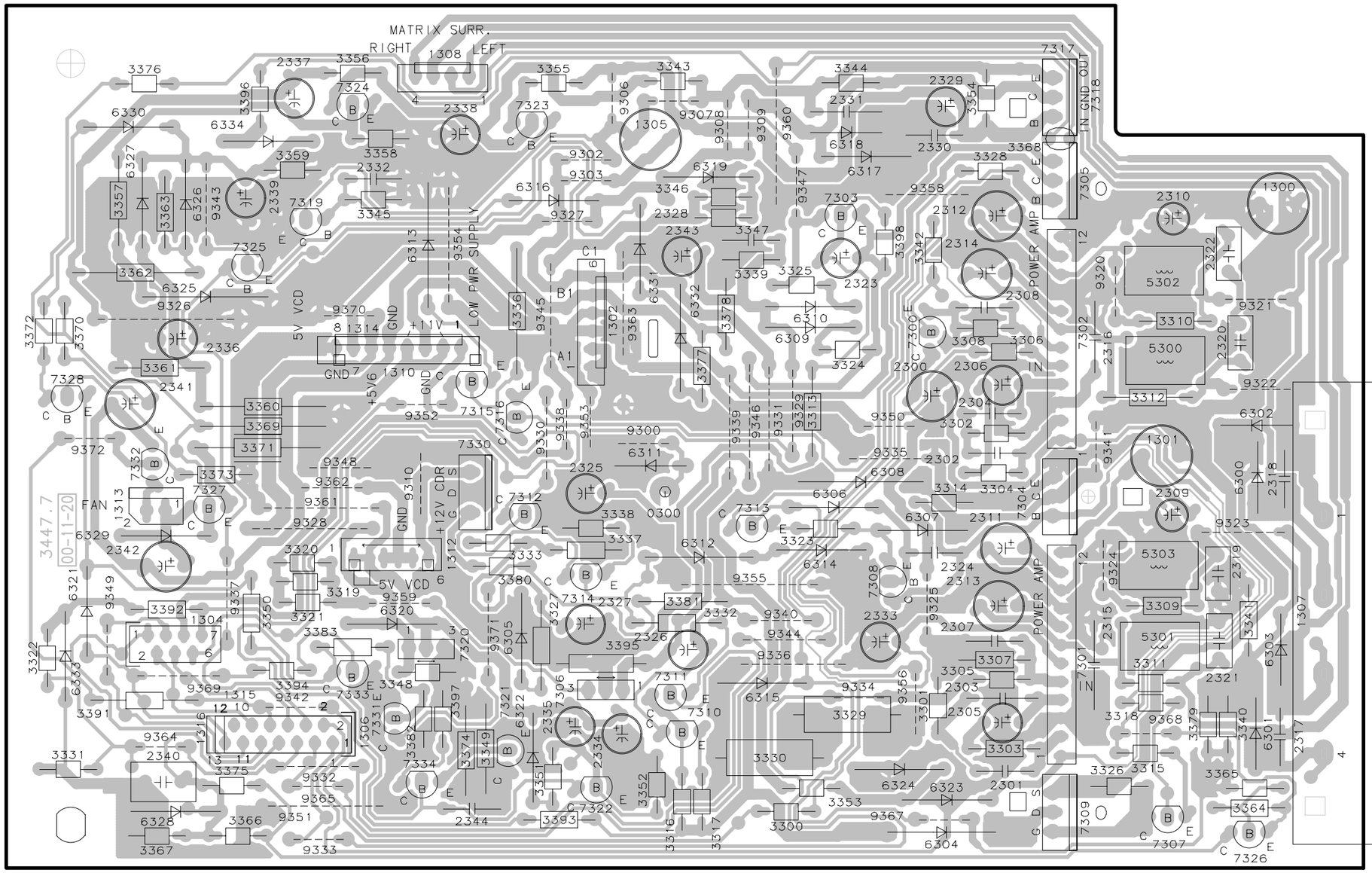


0300 B3 1307 B5 1316 C1 2306 A4 2313 B4 2320 A5 2327 B3 2334 C3 2341 B1 3303 C4 3310 A5 3317 C3 3324 A3 3331 C1 3340 C5 3347 A3 3354 A4 3361 A1 3368 A4 3375 C1 3382 C2 7302 A4
1300 A5 1308 A2 2300 B4 2307 C4 2314 A4 2321 C5 2328 A3 2335 C2 2342 B1 3304 B4 3311 C5 3318 C5 3325 A3 3332 B3 3339 B2 3342 A4 3349 C2 3356 A1 3363 A1 3370 A1 3377 B3 3383 C1 7303 A4
1301 B5 1310 A2 2301 C4 2308 A4 2315 C4 2322 A5 2329 A4 2336 A1 2343 A3 3305 C4 3312 B5 3319 B1 3326 C5 3333 B2 3340 A4 3343 A3 3350 B1 3357 A1 3364 C5 3371 B1 3378 A3 3384 C2 7303 C5
1302 A3 1312 B2 2302 B4 2309 B5 2316 A4 2323 A3 2330 A4 2337 A1 2344 C2 3306 A4 3313 B3 3320 B1 3327 B2 3334 A3 3341 B5 3348 C2 3355 A2 3362 A1 3369 B1 3376 A1 3385 C1 7304 A4
1304 C1 1313 B1 2303 C4 2310 A5 2317 C5 2324 B4 2331 A3 2338 A2 2345 C1 3307 C4 3314 B4 3321 B1 3328 A4 3335 B3 3342 C1 3349 C2 3356 C2 3363 C2 3370 B1 3377 C5 3386 A1 7305 C5
1305 A3 1314 A2 2304 B4 2311 B4 2318 B5 2325 B2 2332 A2 2339 A1 3301 C4 3308 A4 3315 C5 3322 C1 3329 C3 3336 B3 3343 C1 3350 B1 3357 C2 3364 C2 3371 C2 3378 B3 3387 A1 7306 C2
1306 C2 1315 C1 2305 C4 2312 A4 2319 B5 2326 C3 2333 B4 2340 C1 3302 B4 3309 B5 3316 C3 3323 B3 3330 C3 3337 A3 3344 C2 3351 C2 3358 A1 3365 C1 3372 C1 3379 C1 3388 A2 7307 C5
3389 A3 7308 B4
3390 A3 7309 C4
3391 A3 7310 C4
3392 A3 7311 C4
3393 A3 7312 B2
3394 A3 7313 B2
3395 A3 7314 B2
3396 A1 7315 B2
3397 A2 7316 B2
3398 A4 7317 A4
5300 A5 7318 A4
5301 B5 7319 A1
5302 A5 7320 C2
5303 B5 7321 C2
6300 B5 7322 C2
6301 C5 7323 B2
6302 B5 7324 A1
6303 C5 7325 A1
6304 C4 7326 C5
6305 C2 7327 B1
6306 B3 7328 B1
6307 B4 7330 B2
6308 B3 7331 C2
6309 A3 7332 B1
6310 A4 7333 C1
6311 B3 7334 C2
6312 B3 9300 B3
6313 A2 9302 A2
6314 B3 9303 A2
6315 C3 9306 A3
6316 A2 9307 A3
6317 A4 9308 A3
6318 A3 9309 A3
6319 A3 9310 B2
6320 B2 9320 A4
6321 B1 9321 A5
6322 C2 9322 B5
6323 C4 9323 B5
6324 C4 9324 B4
6325 A1 9325 B4
6326 A1 9326 A1
6327 A1 9327 A2
6328 C1 9328 B1
6329 B1 9329 B3
6330 A1 9330 B2
6331 A3 9331 B3
6332 A3 9332 C1
6333 C1 9333 C1
6334 A1 9334 C3
7300 A4 9335 B4
7301 C4 9336 C3
9337 B1
9338 B2
9339 B3
9340 B3
9341 B4
9342 C1
9343 A1
9344 C3
9345 A2
9346 B3
9347 A3
9348 B1
9349 C1
9350 B4
9351 C1
9352 B2
9353 B2
9354 A2
9355 B3
9356 C4
9358 A4
9359 B2
9360 A3
9361 B1
9362 B1
9363 A3
9364 C1
9365 C1
9367 C4
9368 C5
9369 C1
9370 A1
9371 C2
9372 B1

1 2 3 4 5

A B C

Painel de Potência - Vista do Cobre



Este desenho mostra um resumo de todas as versões.
Para ver componentes usados em uma versão específica veja o respectivo esquema elétrico e lista de materiais.

PAINEL AF9

CONTEÚDO

Breve Introdução do Painel AF9..... 65
Painel AF9 Board - Layout dos Componentes..... 66
Painel AF9 Board - Layout dos Componentes SMD..... 67
Painel AF9 - Esquema Elétrico (Parte 1) 68
Painel AF9 - Esquema Elétrico (Parte 2) 69
Painel AF9 - Esquema Elétrico (Parte 3) 70
Seção Saída de Vídeo - Layout e Esquema Elétrico..... 71

BREVE INTRODUÇÃO DO PAINEL AF9

O Painel AF9 realiza as seguintes funções:

a. IC TDA7468D
O IC TDA7468D (7501) inclui funções como seleção de fontes, controle de loudness, controle de graves, agudos, controle de volume e função mute. Funções de som como ALC, DBB, DSC e IS são controladas via barramento I^2C pelo microprocessador.

O IC TDA7468D de 4 fontes de entrada chamadas TUNER, TAPE, CD e AUX. Tem também uma entrada Mic Mix. Em nossa aplicação, o software deixará a última fonte selecionada em mute durante o Stand by e em outras ocasiões onde pode haver ruído vindo de outras fontes.

Note que a entrada do IC TDA7468D acoplada em AC para evitar estalos.
Redes de entrada estão presentes para realizar as devidas atenuações para as várias fontes.

b. MIC MIXING SIMPLES
O Painel AF9 tem previsões que podem ser configuradas para as seguintes funções:
MM : Mic Mixing com a adição de um painel amplicador de microfone.
NM : sem Mic mixing.

c. DOLBY PRO LOGIC (DPL) INTERFACE
O painel AF9 tem previsão para ser configurado para fazer o Dolby Pro Logic.

d. LINE OUT
Conector Line Out para conexão à um amplificador externo.

e. SAÍDA SUB-WOOFER
Conector Sub-woofer para ligação à um Sub-woofer amplificado.

f. INCREDIBLE SURROUND
Efeito Incredible surround usando um circuito transistorizado para criar deslocamento de fase e efeito espacial.

g. AMPLIFICADOR DE HEADPHONE
Amplificador de Headphone para fones de 32 ohm a 1kohm de impedância.

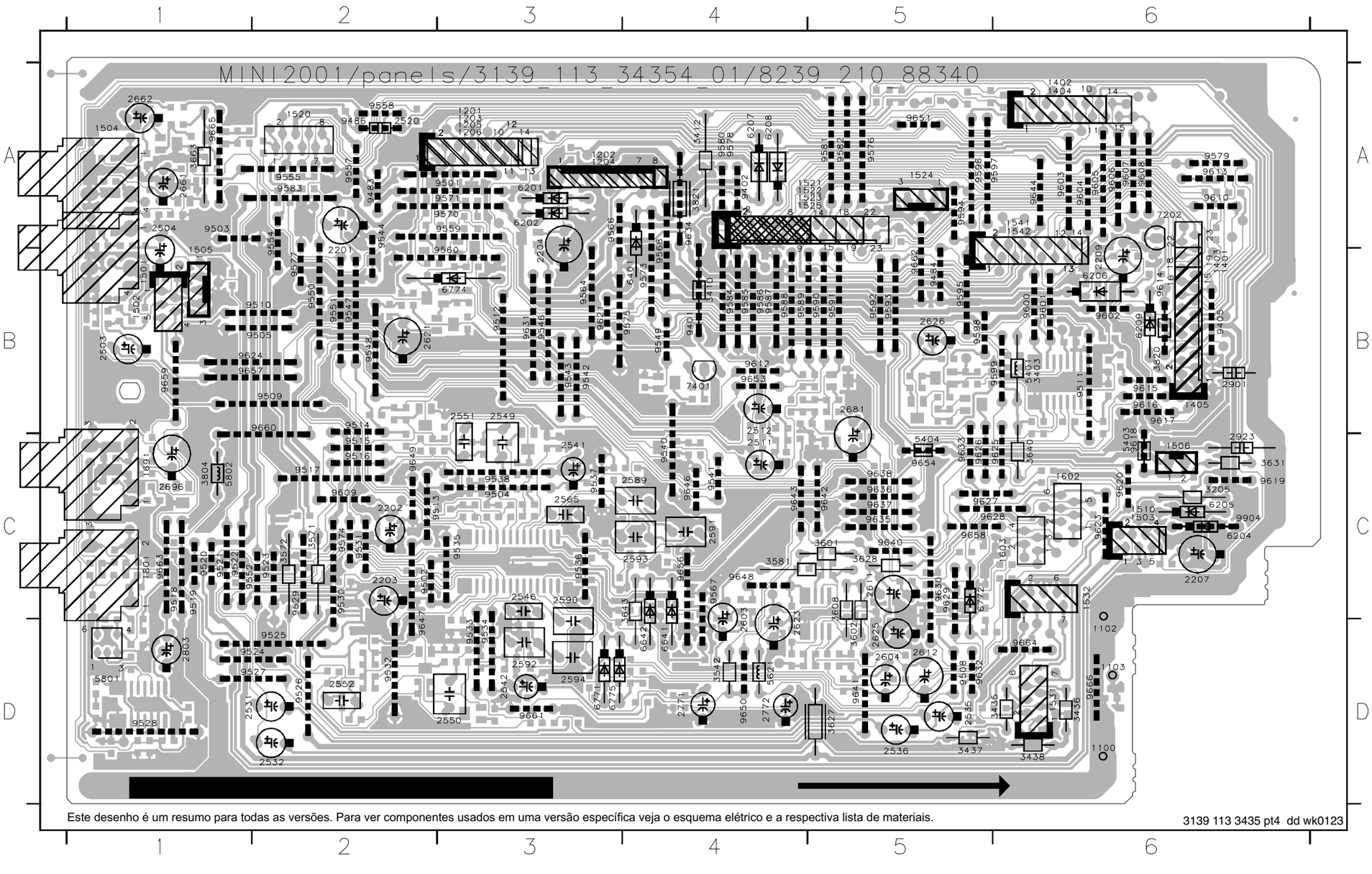
h. CONTROLE CD STANDBY
O Circuito Controle CD Standby chaveia a alimentação do IC de controle de Servo do CD, IC buffer da saída digital, circuito HF e o laser apenas no modo CD.

i. REDE DE ATENUAÇÃO
Existe uma rede de atenuação na saída do Painel AF9 para interface com a saída de potência nas diferentes versões.

j. SAÍDA DIGITAL DO CD
Conector de saída digital do CD para conexão em processadores externos.

PAINEL AF9 - GUIA DE PLACA LADO DOS COMPONENTES

1100 D6	1503 C6	1603 C6	2535 D5	2603 D4	2923 C6	3627 D5	6202 A3	9401 B4	9513 C2	9529 C2	9547 B2	9570 A3	9587 B4	9603 A6	9620 C6	9637 C5	9657 B1
1102 D6	1504 A1	1691 C1	2536 D5	2604 D5	3205 C6	3628 C5	6204 C6	9402 A4	9514 B2	9530 C2	9548 B2	9571 A3	9588 B4	9604 A6	9621 B3	9638 C5	9658 C5
1103 D6	1505 B1	1801 C1	2541 C3	2611 C5	3403 B6	3631 C6	6205 C6	9405 B6	9515 C2	9531 C2	9549 B4	9573 B4	9589 B4	9605 A6	9623 C6	9640 C5	9659 B1
1201 A3	1506 C6	2201 B2	2542 D3	2612 D5	3410 B4	3640 C6	6206 B6	9483 A2	9516 C2	9532 D2	9550 B2	9574 C2	9590 B5	9606 A6	9624 B1	9641 D5	9660 B2
1202 A3	1510 C6	2202 C2	2546 C3	2621 B2	3412 A4	3643 C4	6207 A4	9484 B5	9517 C2	9533 D3	9551 B2	9575 B4	9591 B5	9607 A6	9625 C6	9642 C5	9661 D3
1203 A3	1520 A2	2203 C2	2549 B3	2623 D4	3435 D6	3663 A1	6208 A4	9486 A2	9518 C1	9534 D3	9552 C1	9576 A5	9592 B5	9608 A6	9626 C5	9643 C4	9662 B5
1204 A3	1521 A5	2204 B3	2550 D3	2625 D5	3436 D6	3804 C1	6209 B6	9501 A3	9519 C1	9535 C3	9554 A2	9577 B2	9593 B5	9609 C2	9627 C5	9644 A6	9663 C1
1205 A3	1522 A5	2207 C6	2551 B3	2626 B5	3437 D5	3820 B6	6401 B4	9502 C2	9520 C1	9536 C3	9555 A2	9578 A4	9594 A5	9610 A6	9628 C5	9646 C4	9664 D6
1206 A3	1523 A5	2209 B6	2552 D2	2661 A1	3438 D6	3821 A4	6641 D4	9503 A1	9521 C1	9537 C3	9557 A2	9579 A6	9595 B5	9612 B4	9629 C5	9647 D2	9665 A1
1401 B6	1524 A5	2503 B1	2565 C3	2662 A1	3542 D4	5401 B6	6642 D4	9504 C3	9522 C1	9538 C3	9558 A2	9580 A4	9596 A5	9613 A6	9630 C5	9648 C4	9666 D6
1402 A6	1525 A5	2504 A1	2589 C4	2681 B5	3571 C2	5403 C6	6771 D3	9505 B2	9523 C2	9540 C4	9559 A3	9581 A5	9597 A6	9614 B6	9631 B3	9649 C2	9904 C6
1403 B6	1531 D6	2511 C4	2590 C3	2696 C1	3572 C2	5404 C5	6772 C5	9508 D5	9524 D2	9541 C4	9560 B3	9582 A5	9598 B5	9615 B6	9632 D5	9650 D4	
1404 A6	1532 C6	2512 B4	2591 C4	2771 D4	3581 C4	5621 D4	6774 B3	9509 B2	9525 D2	9542 B3	9564 B3	9583 A2	9599 B6	9616 B6	9633 C5	9651 A5	
1405 B6	1541 A6	2520 A2	2592 D3	2772 D4	3601 C5	5801 D1	6775 D3	9510 B2	9526 D2	9543 B3	9566 A3	9584 B4	9600 B6	9617 B6	9634 A4	9653 B4	
1501 B1	1542 A6	2531 D1	2593 C4	2803 D1	3602 D5	5802 C1	7202 A6	9511 B6	9527 D2	9544 A2	9567 C4	9585 B4	9601 B6	9618 C6	9635 C5	9654 C5	
1502 B1	1602 C6	2532 D2	2594 D3	2901 B6	3608 C5	6201 A3	7401 B4	9512 B3	9528 D1	9546 B3	9568 B4	9586 B4	9602 B6	9619 C6	9636 C5	9656 C4	



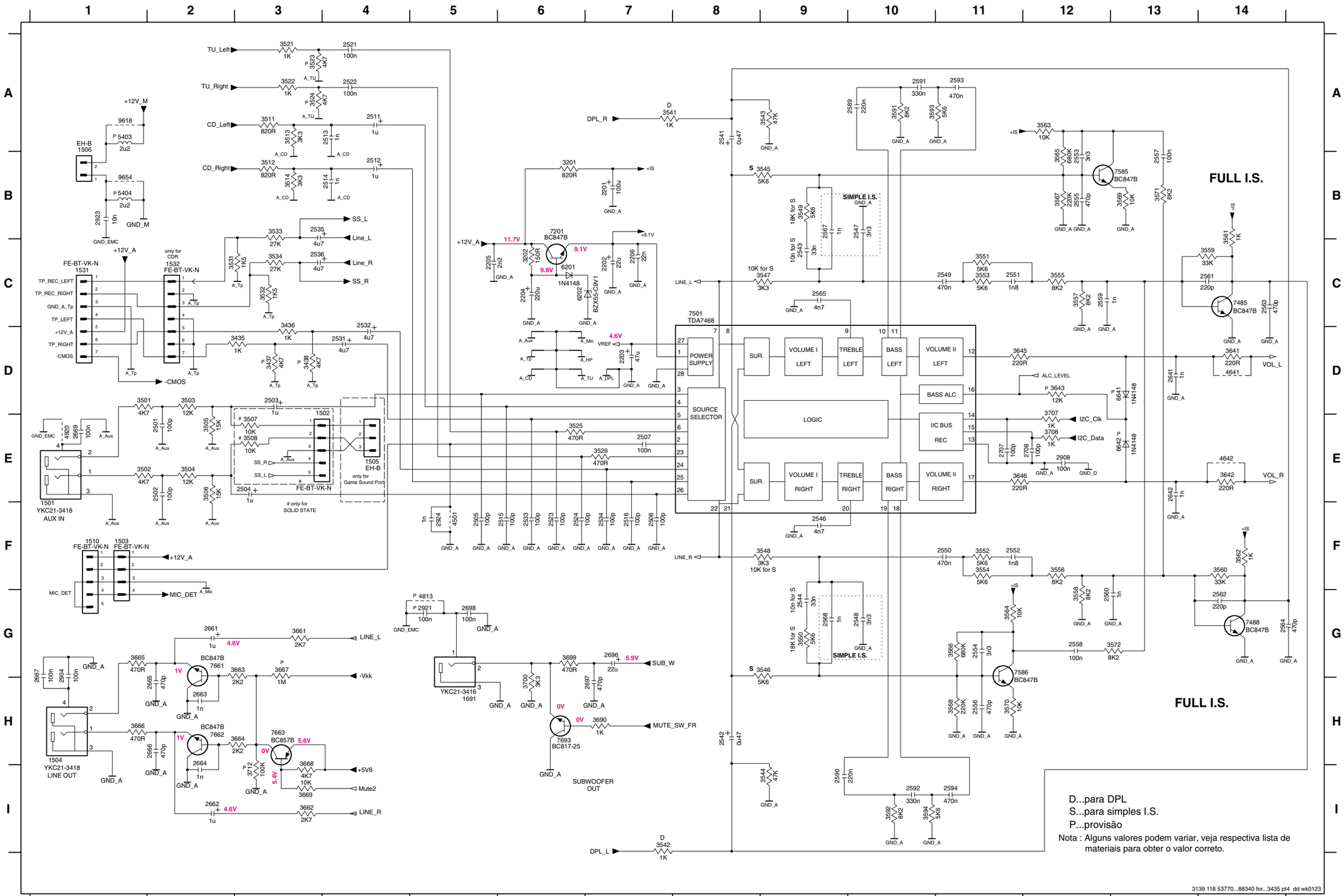
Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3435 pt4 dd wk0123

PAINEL AF9 - GUIA DE PLACA LADO DO COBRE

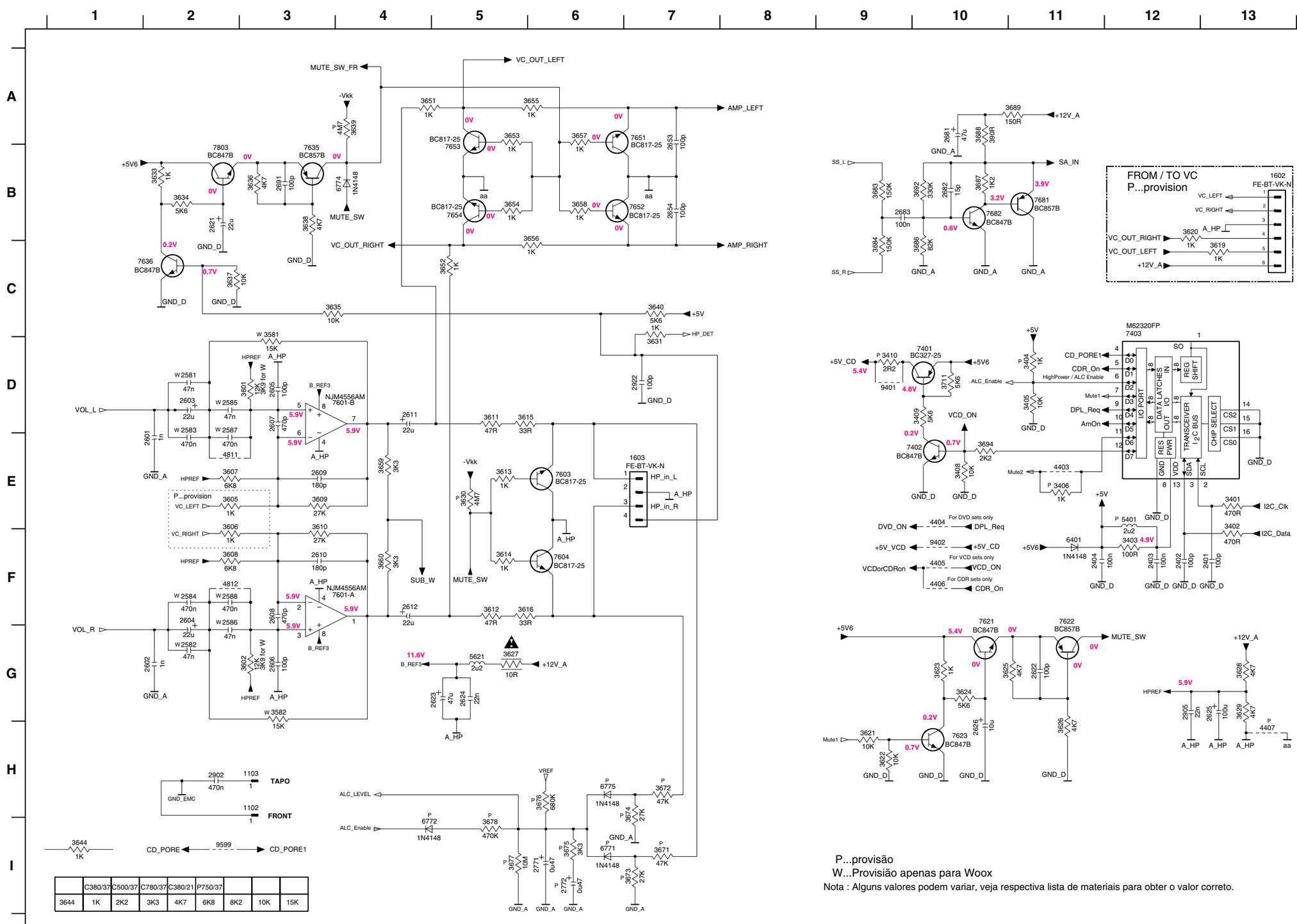
2205 A4 2523 C4 2567 C4 2641 C3 2805 D6 3202 A4 3521 A5 3552 D5 3591 C4 3624 B2 3654 B4 3676 D3 3803 D6 4124 C4 4148 A5 4904 C1 7501 C4 7693 C6
2206 C5 2524 C5 2568 D4 2642 C4 2806 D6 3401 B1 3522 A5 3553 C4 3592 D4 3625 B2 3655 B5 3677 D3 3805 C6 4125 C5 4149 C6 4905 B3 7585 C4 7802 D6
2208 B1 2533 C4 2581 D3 2653 A5 2807 C6 3402 B1 3523 A5 3554 D5 3593 C3 3626 B2 3656 A4 3678 D3 3806 C6 4126 A2 4150 C6 4906 A6 7586 D4 7803 B4
2210 B1 2534 D4 2582 D2 2654 A4 2808 C6 3404 B1 3524 A5 3555 C4 3594 D4 3629 C2 3657 A4 3683 B3 3807 D6 4127 B2 4151 A2 4907 A1 7601 C2
2211 B1 2543 C4 2583 C3 2663 A6 2809 D6 3405 B1 3525 C4 3556 D5 3605 C1 3630 C1 3658 A4 3684 B2 3808 D6 4128 C3 4152 A2 4908 A1 7603 C2
2401 B1 2544 D4 2584 D2 2664 A6 2810 D6 3406 B1 3526 C4 3557 C4 3606 D2 3633 B5 3659 C2 3686 B3 3809 D6 4130 C2 4153 B1 4909 C6 7604 C2
2402 B1 2547 C4 2585 C3 2665 A6 2902 D1 3408 B3 3531 D1 3558 D5 3607 C2 3634 B5 3660 D2 3687 B2 3822 B1 4132 C1 4403 B1 4910 C6 7621 B2
2403 B1 2548 D4 2586 D2 2666 A6 2904 A6 3409 B3 3532 D1 3559 B5 3609 C2 3635 C3 3661 A6 3688 B2 4100 A4 4133 C1 4404 A4 4911 C6 7622 B2
2404 B2 2553 C4 2587 C3 2667 A6 2905 C2 3501 B6 3533 D2 3560 D5 3610 D2 3636 B4 3662 A6 3689 C2 4101 C6 4134 D4 4405 B3 4912 B1 7623 B2
2501 B6 2554 D5 2588 D2 2669 B6 2908 C3 3502 A6 3534 D1 3561 B5 3611 C2 3637 C3 3664 A6 3690 C6 4104 B6 4135 C2 4406 B1 4913 B1 7635 B5
2502 A6 2555 C4 2601 D3 2682 B2 2921 C6 3503 B6 3541 C3 3562 D5 3612 D2 3638 B4 3665 A6 3692 B3 4108 C5 4137 D1 4407 C3 4914 B3 7636 C3
2505 C4 2556 D4 2602 C3 2683 B3 2922 C1 3504 A6 3543 C4 3563 C5 3613 C2 3639 B5 3666 A6 3694 B1 4110 C5 4138 D2 4501 C5 4915 A1 7651 A5
2506 C5 2557 C5 2605 C3 2691 B4 2924 C6 3505 B6 3544 D4 3564 D5 3614 C2 3641 D3 3667 A6 3699 C6 4111 C6 4139 B1 4641 D3 4920 C6 7652 A4
2507 C5 2558 D5 2606 D3 2697 C6 2950 A1 3506 B6 3545 C4 3565 C4 3615 C2 3642 D3 3668 A6 3700 C6 4112 D4 4141 B1 4642 D3 4921 C6 7653 A4
2513 C3 2559 C4 2607 C3 2698 C6 2951 A2 3507 B6 3546 D4 3566 D5 3616 C2 3644 A2 3669 A6 3707 C3 4113 D4 4142 B1 4801 D6 7201 A4 7654 A5
2514 C3 2560 D5 2608 D3 2707 C4 2952 A2 3508 B6 3547 C4 3567 C4 3619 C2 3645 C4 3671 D4 3708 C3 4114 C2 4143 A4 4802 A2 7402 B3 7661 A6
2515 C4 2561 B5 2609 C2 2708 C4 2953 A2 3511 B3 3548 D4 3568 D4 3620 C1 3646 C4 3672 D3 3711 B3 4115 D4 4144 B4 4811 C3 7403 B1 7662 A6
2516 D4 2562 D5 2610 D2 2801 C6 2954 A5 3512 B3 3549 C4 3569 B4 3621 B2 3651 B4 3673 D4 3712 A6 4116 B5 4145 A1 4812 D2 7404 B1 7663 A6
2521 A5 2563 C3 2622 B2 2802 D6 2955 B1 3513 C3 3550 D4 3570 D4 3622 B2 3652 C1 3674 D3 3801 C6 4119 D4 4146 A4 4813 C6 7485 B5 7681 B2
2522 A5 2564 D4 2624 D3 2804 D6 3201 A5 3514 C3 3551 C4 3582 D2 3623 B2 3653 A4 3675 D3 3802 D6 4122 C2 4147 A1 4903 A1 7488 D5 7682 B2

PAINEL AF9 - ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 1)



1501 E1 3511 A3
1502 E3 3512 B3
1503 F1 3513 A3
1504 H1 3514 B3
1505 E4 3521 A3
1506 A1 3522 A3
1510 F1 3523 A3
1531 C1 3524 A3
1532 C2 3525 E6
1691 H5 3526 E7
2201 B7 3531 C2
2202 C7 3532 C3
2203 D7 3533 B3
2204 C6 3534 C3
2205 C5 3541 A7
2206 C7 3542 I7
2501 E2 3543 A9
2502 E2 3544 I9
2503 D3 3545 B9
2504 E3 3546 G9
2505 F5 3547 C9
2506 F7 3548 F9
2507 E7 3549 B9
2511 A4 3550 G9
2512 B4 3551 C11
2513 A4 3552 F11
2514 B4 3553 C11
2515 F6 3554 F11
2516 F7 3555 C12
2521 A4 3556 F12
2522 A4 3557 C12
2523 F6 3558 G12
2524 F6 3559 C14
2531 D4 3560 F14
2532 C4 3561 B14
2533 F6 3562 F14
2534 F7 3563 A12
2535 B3 3564 G11
2536 C3 3565 B12
2541 A8 3566 G11
2542 H8 3567 B12
2543 C9 3568 H11
2544 G9 3569 B13
2546 F9 3570 H11
2547 B10 3571 B13
2548 G10 3572 G13
2549 C11 3591 A10
2550 F11 3592 I10
2551 C11 3593 A10
2552 F11 3594 I10
2553 B12 3641 D14
2554 G11 3642 E14
2555 B12 3643 D12
2556 H11 3645 D11
2557 B13 3646 E11
2558 G12 3661 G3
2559 C12 3662 I3
2560 G12 3663 G3
2561 C14 3664 H3
2562 G14 3665 G1
2563 C9 3666 H1
2565 C9 3667 G3
2567 B9 3668 I3
2568 G9 3669 I3
2589 A10 3690 H7
2590 I9 3699 G6
2591 A10 3700 H6
2592 I10 3707 E12
2593 A11 3708 E12
2594 I11 3712 I3
2641 D13 4501 F5
2642 E13 4641 D14
2661 G2 4642 E14
2662 I2 4813 G5
2663 H2 4920 E1
2664 I2 5403 A1
2665 H2 5404 B1
2666 H2 6201 C6
2667 G1 6202 C6
2669 E1 6641 D13
2696 G7 6642 E13
2697 H7 7201 B6
2698 G5 7485 C14
2707 E11 7488 G14
2708 E12 7501 C8
2904 G1 7585 B13
2908 E12 7586 G11
2921 G5 7661 G2
2923 B1 7662 H2
2924 F5 7663 H3
3201 B6 7693 H6
3202 C6 9618 A1
3435 D3 9654 B1
3436 D3
3437 D3
3438 D3
3501 D1
3502 E1
3503 D2
3504 E2
3505 E2
3506 E2
3507 E3
3508 E3

PAINEL AF9 - ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 2)



	C380/37	C500/37	C780/37	C380/21	P750/37			
3644	1K	2K2	3K3	4K7	6K8	8K2	10K	15K

P...provisão
W...Provisão apenas para Woox
Nota : Alguns valores podem variar, veja respectiva lista de materiais para obter o valor correto.

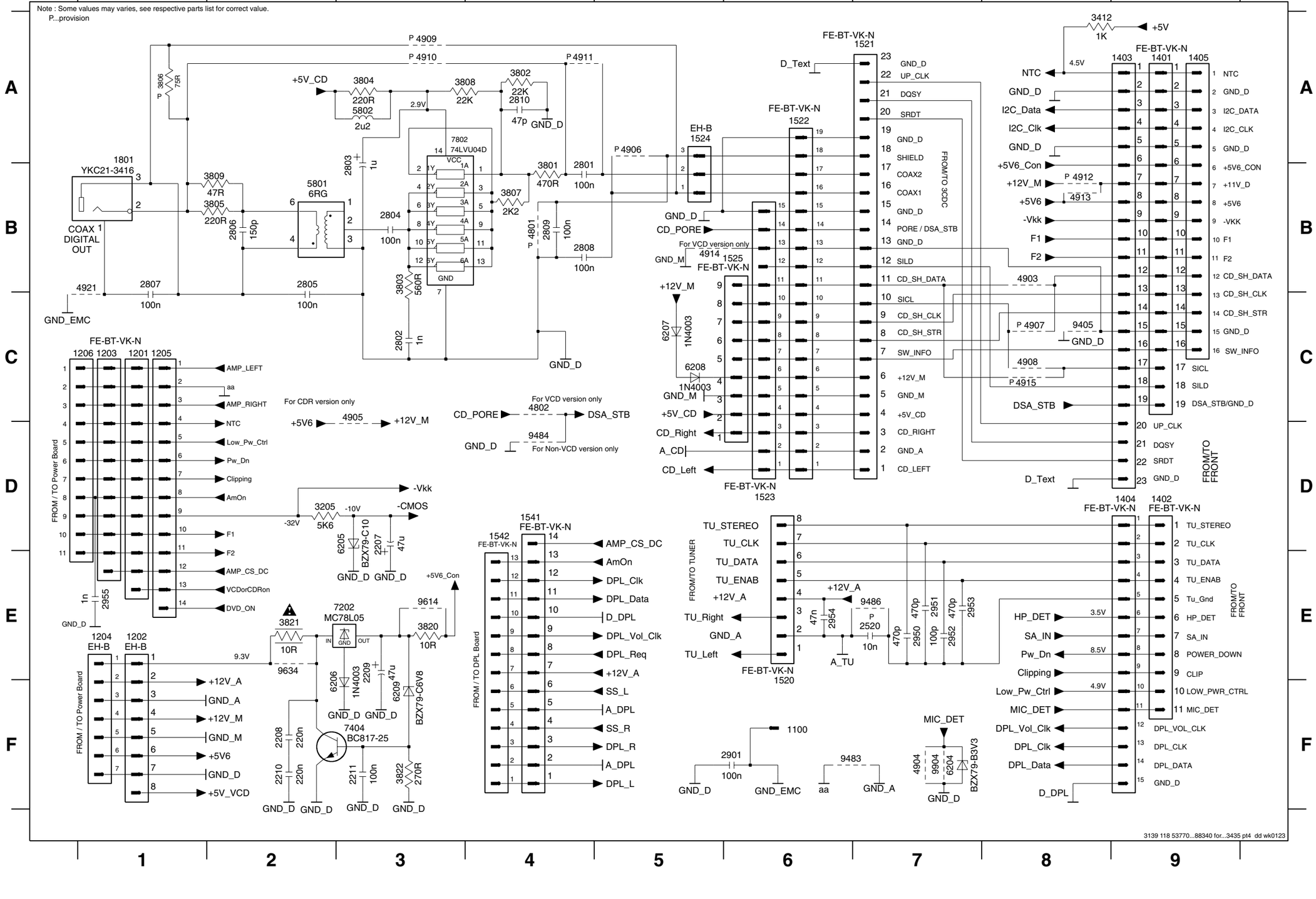
3139 118 53770...88340 for...3435 pt4 dd wk0123

1102 H3	3658 B6
1103 H3	3659 E4
1602 B13	3660 F4
1603 E7	3671 I7
2401 F13	3672 H7
2402 F12	3673 I7
2403 F12	3674 H7
2404 F11	3675 I6
2581 D2	3676 H6
2582 G2	3677 I5
2583 D2	3678 I5
2584 F2	3683 B9
2585 D2	3684 C9
2586 F2	3686 C10
2587 D2	3687 B10
2588 F2	3688 A10
2601 E2	3689 A11
2602 G2	3692 B10
2603 D2	3694 E10
2604 F2	3711 D10
2605 D3	4403 E11
2606 G3	4404 E10
2607 D3	4405 F10
2608 F3	4406 F10
2609 E3	4407 H13
2610 F3	4811 E2
2611 D4	4812 F2
2612 F4	5401 E12
2621 B2	5621 G5
2622 G11	6401 F11
2623 G5	6771 I6
2624 G5	6772 I4
2625 G13	6774 B4
2626 H10	6775 H6
2653 A7	7401 D10
2654 B7	7402 E10
2681 A10	7403 C12
2682 B10	7601-A G3
2683 B9	7601-B D3
2691 B3	7603 E6
2771 I6	7604 F6
2772 I6	7621 F10
2902 H2	7622 F11
2905 G12	7623 H10
2922 D7	7635 B3
3401 E13	7636 C2
3402 E13	7651 A7
3403 F12	7652 B7
3404 D11	7653 B5
3405 D11	7654 B5
3406 E11	7681 B11
3408 E10	7682 B10
3409 D10	7803 B2
3410 D9	9401 D9
3581 D3	9402 F10
3582 G3	9599 I2
3601 D3	
3602 G3	
3605 E2	
3606 F2	
3607 E2	
3608 F2	
3609 E3	
3610 F3	
3611 D5	
3612 F5	
3613 E5	
3614 F5	
3615 D5	
3616 F5	
3619 C13	
3620 B12	
3621 H9	
3622 H9	
3623 G10	
3624 G10	
3625 G10	
3626 H11	
3627 G5	
3628 G13	
3629 G13	
3630 E5	
3631 D7	
3633 B2	
3634 B2	
3635 C3	
3636 B3	
3637 C2	
3638 B3	
3639 A4	
3640 C7	
3644 I1	
3651 A4	
3652 C5	
3653 A5	
3654 B5	
3655 A6	
3656 C6	
3657 A6	

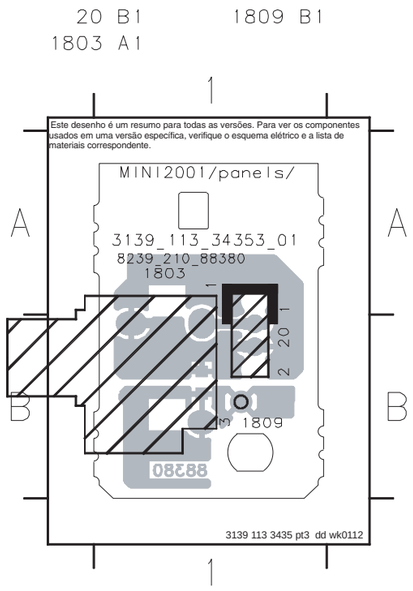
PAINEL AF9 - ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 3)

1100 F6 1201 C1 1202 E1 1203 C1 1204 E1 1205 C1 1206 C1 1401 A9 1402 D9 1403 A9 1404 D9 1405 A9 1520 E6 1521 A7 1522 A6 1523 D6 1524 A5 1525 B5 1541 D4 1542 D4 1801 A1 2207 D3 2208 F2 2209 E3 2210 F2 2211 F3 2520 E7 2801 B4 2802 C3 2803 B3 2804 B3 2805 B2 2806 B2 2807 B1 2808 B4 2809 B4 2901 F6 2950 E7 2951 E7 2952 E7 2953 E7 2954 E6 2955 E1 3205 D2 3412 A8 3801 B4 3802 A4 3803 B3 3804 A3 3805 B2 3806 A3 3807 B4 3808 A3 3809 B2 3820 E3 3821 E2 3822 E3 4801 B4 4802 C4 4903 B8 4904 F7 4905 C3 4906 C8 4907 C8 4908 C8 4909 A3 4910 A3 4911 A4 4912 B8 4913 B8 4914 B5 4915 C8 5801 B2 5802 A3 6204 F7 6205 D3 6206 C5 6207 C5 6208 C5 6209 F3 7202 E3 7404 F3 7802 A3 9405 C8 9483 F6 9484 D4 9486 E7 9614 E3 9634 E2 9904 F7

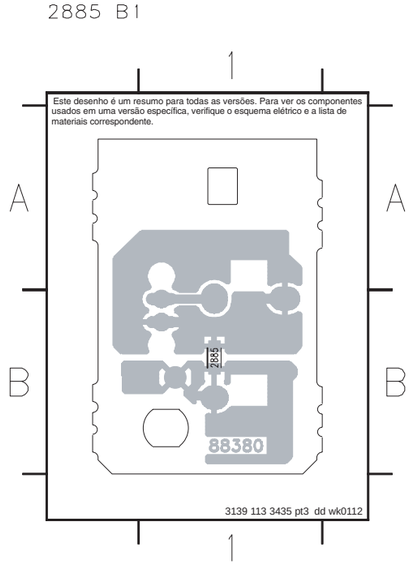
Note : Some values may varies, see respective parts list for correct value.
P...provision



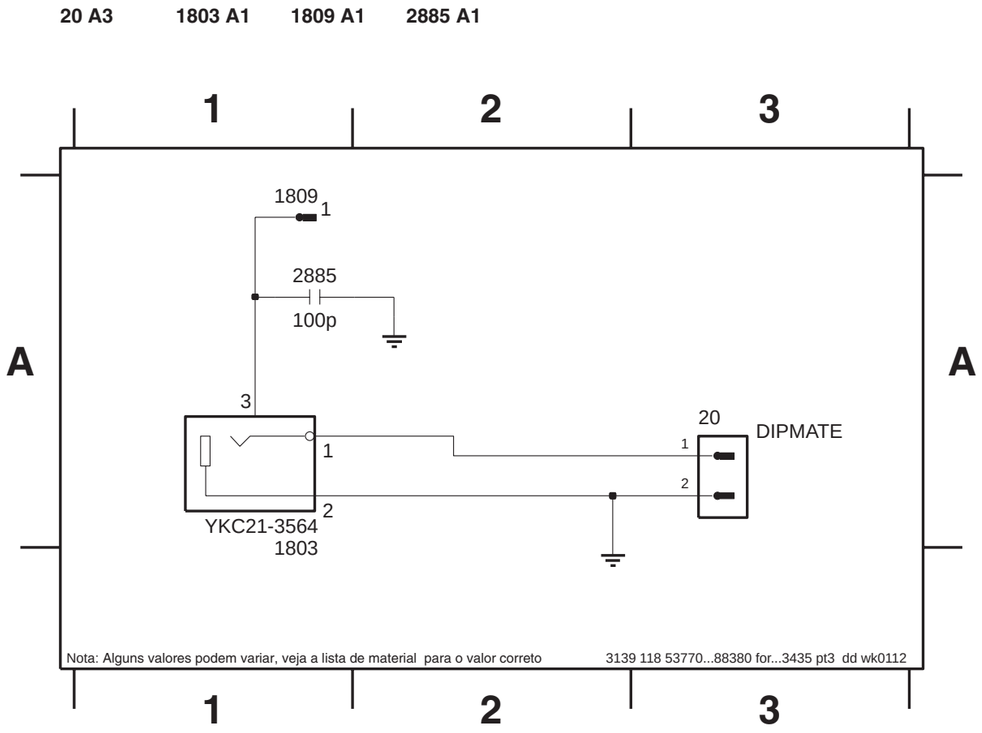
PAINEL CONEXÃO SAÍDA DE VÍDEO LAYOUT DE COMPONENTES



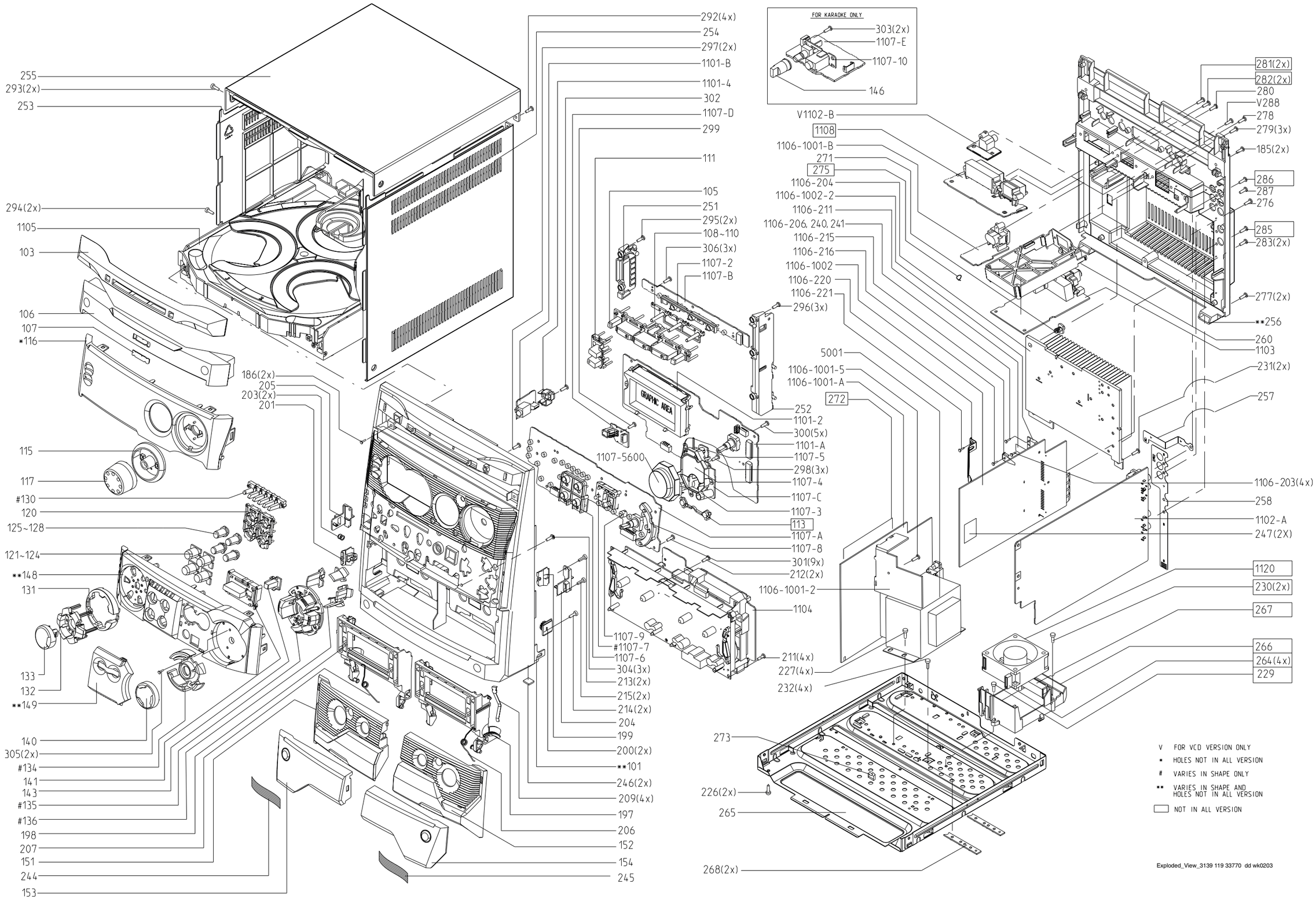
PAINEL CONEXÃO SAÍDA DE VÍDEO LAYOUT DE COMPONENTES SMD


2885 B1
1
A
A
B
B
1
Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver os componentes usados em uma versão específica, verifique o esquema elétrico e a lista de materiais correspondente.
2855
88380
3139 113 3435 pt3 dd wk0112

CONEXÃO DE SAÍDA DE VÍDEO - ESQUEMA ELÉTRICO



VISTA EXPLODIDA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ACESSORIOS & PARTES MECANICAS		
ACESSORIOS		
0350	3140 118 51941	CJ CX ACUSTICA FWB-C507/21
0351	4822 303 50063	ANTENA FM
0356	3139 228 60011	CONTROLEL REMOTO RC283104/01
0384	2422 549 45067	ANTENA AM
0385	2422 070 98151	CABO DE FORÇA
0386	4822 263 21092	PLUG ADAPTADOR 6A 250V
PARTES MECANICAS		
0101	3140 117 73441	GABINETE FRONTAL C507
0103	3139 118 14321	JANELA CDC
0105	3140 117 73451	TECLA CDC
0106	3139 118 14340	TAMPA CDC
0107	4822 454 13408	LOGOTIPO PHILIPS
0111	3140 117 73461	TECLA POWER FW-C507
0115	3139 118 14370	TAMPA ANEL
0116	3140 117 73471	JAN DO DISPLAY FW-C507
0117	3139 118 16640	BOTAO VOLUME
0120	3139 114 72360	MOLDURA BOTÃO
0121	3139 118 14390	BOTÃO SOURCE CD
0122	3139 118 14400	BOTÃO SOURCE TUNER
0123	3139 118 14410	BOTÃO SOURCE TAPE
0124	3139 118 14420	BOTÃO SOURCE AUX
0125	3139 114 72410	GUIA DE LUZ SOURCE CD
0126	3139 114 72420	GUIA DE LUZ SOURCE TUNER
0127	3139 114 72430	GUIA DE LUZ SOURCE TAPE
0128	3139 114 72440	GUIA DE LUZ SOURCE AUX
0130	3140 117 73481	TECLA PROG/TIME-DISP
0131	3139 118 16610	ANEL BOTAO FUNCAO
0132	3139 118 14460	BOTÃO FUNCOES
0133	3139 118 14470	BOTÃO CONTROLE
0134	3139 118 16620	ANEL BOTAO DSC
0135	3139 118 14490	BOTÃO DSC
0140	3139 118 14501	BOTAO ROTATIVO JOG
0141	3140 117 73491	TECLA MAX VERMELHA
0148	3139 118 16571	TAMPA ORNAMENTAL
0149	3139 118 16540	TAMPA DE CONTROLE
0151	3139 118 16560	TAMPA CASSETE ESQUERDA
0152	3139 118 16550	TAMPA CASSETE DIREITA
0153	3139 114 72823	LENTE DO CASS ESQUERDA C500
0154	3139 114 72833	LENTE DO CASSETTE DIREITA C500
0197	3139 114 68631	PORTA DO CASSETE DIREITA
0198	3139 114 68621	PORTA DO CASSETE ESQUERDA
0199	3139 114 49641	TRAVA
0200	3139 118 73624	AMORTECEDOR HIDRAULICO 0.8
0201	4806 401 17158	TRAVA ESQUERDA
0203	4822 492 11344	MOLA
0204	3139 114 49653	SUPORTE-DIREITO ABS
0205	4822 402 11245	ALAVANCA
0206	4806 492 27018	MOLA TORSAO DIREITA
0207	4806 492 27019	MOLA TORSAO ESQUERDA
0209	4822 492 42787	MOLA DO CASSETE
0246	4822 462 40683	PÉ DE BORRACHA
0251	3139 114 72750	SUPORTE CDC ESQUERDO
0252	3139 114 72760	SUPORTE CDC DIREITO
0253	3139 114 73570	PAINEL ESQUERDO
0254	3139 114 73583	LATERAL DIREITA
0255	3139 114 73590	TAMPA SUPERIOR
0256	3139 114 73140	TAMPA TRASEIRA
0271	3139 114 71010	ESPAÇADOR
1202	3139 110 35350	CABO FLEX 11P 220MM
1204	3139 110 34601	CABO FLEX 7P 280mm
1401	3139 110 34970	CABO FLEX 19P 180MM
1402	3139 110 34610	CABO FLEX 11P 180MM
1403	3139 110 35130	CABO FLEX 6P 180MM
1404	3139 110 35280	CABO FLEX 10P 120MM

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1405	3139 110 35000	CABO FLEX 8P 120MM
1406	4822 320 12752	CABO FLEX 7P 180MM
1407	3139 110 34010	CABO FLEX 6P 140MM
1501	3139 110 35120	CABO FLEX 4P 400MM
1503	3139 110 34800	CABO FLEX 19P 180MM
1601	3139 110 35050	CABO FLEX 8P 220MM
1702	4822 320 12654	CABO FLEX 7P 220MM
5001	3103 308 30640	TRANSFORMADOR DE REDE P2001
0011	3139 119 89840	ALTO-FALANTE KF 1300350001
0012	4806 240 17014	TWEETER
0013	3139 119 88120	TAPE DECK CWE FF FERRO
PAINEL DE CONTROLE FRONTAL		
DIVERSOS		
1602	4822 265 11535	CONECTOR FLEX 8P
1603	4822 265 11208	CONECTOR FLEX 10P
1650	4822 276 13775	CHAVE
1651	4822 276 13775	CHAVE
1652	4822 276 13775	CHAVE
1653	4822 276 13775	CHAVE
1654	4822 276 13775	CHAVE
1655	4822 276 13775	CHAVE
1656	4822 276 13775	CHAVE
1657	4822 276 13775	CHAVE
1658	4822 276 13775	CHAVE
1659	4822 276 13775	CHAVE
1662	4822 276 13775	CHAVE
1663	4822 276 13775	CHAVE
1664	4822 276 13775	CHAVE
1665	4822 276 13775	CHAVE
1666	4822 276 13775	CHAVE
1668	4822 276 13775	CHAVE
1670	4822 276 13775	CHAVE
1671	4822 276 13775	CHAVE
1672	4822 276 13775	CHAVE
1673	4822 276 13775	CHAVE
1674	4822 276 13775	CHAVE
1690	2422 129 16385	ENCODER ROTATIVO 12P
1800	2422 025 14535	CONECTOR FLEX 6P
1801	4822 276 13775	CHAVE
1802	4822 276 13775	CHAVE
1803	4822 276 13775	CHAVE
1804	4822 276 13775	CHAVE
1805	4822 276 13775	CHAVE
CAPACITORES		
1840	4822 267 10731	CONECTOR FLEX 6P
2606	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2607	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2608	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2613	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2615	4822 124 12233	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2622	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2623	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2800	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2840	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2841	4806 124 27608	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2842	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2860	4822 124 81286	CAPACITOR 47uF 20% 16V
2861	4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2862	4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
RESISTORES		
3606	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3607	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3610	4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3611	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3612	4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3613	4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3614	4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3615	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3616	4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3617	4822 117 12903	RESISTOR 1k8 1% 0,063W
3618	4822 116 52263	RESISTOR 2k7 5% 0,5W
3619	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3620	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3621	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3622	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3623	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3624	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3630	4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3631	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3632	4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3633	4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3634	4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3635	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3636	4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3637	4822 117 12903	RESISTOR 1k8 1% 0,063W
3638	4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3639	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3640	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3647	4806 111 97267	RESISTOR 180R 5% 0,062W
3651	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3652	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3653	4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3654	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3800	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3801	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3802	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3803	4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3804	4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3805	4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3806	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3807	4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3841	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3842	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3843	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3844	4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3845	4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3848	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3851	4806 111 97267	RESISTOR 180R 5% 0,062W
3860	4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3861	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3862	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
4500	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4600	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4601	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4602	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4603	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4604	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4605	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4607	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4627	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4628	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4843	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4845	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS		
5600	3139 110 53010	VU METERL
DIODOS		
6602	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6603	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6604	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
6605	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6606	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6610	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6611	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6612	4822 130 82978	DIODO LED LTL-1CHPE
6613	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6624	4822 130 11589	DIODO LED LTL-1CHAE
6802	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6803	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6804	4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6840	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6841	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6842	9322 172 75676	LED VS LTL-1CHKFK
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7800	9322 155 22667	RECEPTOR IR TSOP2236ZC1
7841	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7842	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7843	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
PAINEL DISPLAY		
DIVERSOS		
1400	2422 025 14535	CONECTOR FLEX 6P
1402	4822 265 11535	CONECTOR FLEX 8P
1405	2422 025 14541	CONECTOR FLEX 11P
1406	4822 265 11545	CONECTOR FLEX 19P
1407	4822 267 10956	SOQUETE FLEX 7P
1409	2422 025 14535	CONECTOR FLEX 6P
1412	4822 265 11208	CONECTOR FLEX 10P
1420	4806 130 77001	DISPLAY FLUORESCENTE
1520	4822 276 13775	CHAVE
1521	4822 276 13775	CHAVE
1550	4822 273 10365	ENCODER ROTATIVO 24P
1850	4822 267 10733	CONECTOR FLEX 4P
1851	4822 265 11529	CONECTOR FONE DE OUVIDO
CAPACITORES		
2500	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2501	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2502	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2503	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2504	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2505	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2506	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2507	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2508	3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2510	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2511	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2512	4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2513	4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2514	4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2515	4822 126 14226	CAPACITOR 82pF 50V
2516	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2517	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2518	4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2519	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2520	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2521	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2522	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2523	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2524	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2525	4822 124 12233	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2526	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2527	4822 124 22726	CAPACITOR 4,7uF 35V
2528	4822 124 22726	CAPACITOR 4,7uF 35V
2529	4822 124 22726	CAPACITOR 4,7uF 35V
2530	4822 124 22726	CAPACITOR 4,7uF 35V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2531	4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2533	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2534	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2535	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2536	3198 016 36810	CAPACITOR 680pF 25V
2537	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2538	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2539	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2541	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2542	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2543	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2544	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2545	4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2546	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2547	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2548	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2549	4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2550	4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2551	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2552	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2553	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2554	4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2555	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2556	4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2557	4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2558	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2559	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2560	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2561	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2562	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2563	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2564	4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2565	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2566	4806 124 27608	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2567	4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2568	4822 126 14223	CAPACITOR CER 2,2pF 50V
2569	4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2570	4822 124 12233	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2571	4822 124 12233	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2572	4806 124 27620	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 35V
2573	4806 124 27620	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 35V
2574	4806 122 37373	CAPACITOR 22pF 5% 50V
2575	4806 122 37373	CAPACITOR 22pF 5% 50V
2576	4806 122 37373	CAPACITOR 22pF 5% 50V
2577	2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2578	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V
2579	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2580	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2581	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2582	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2583	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2584	2020 552 94427	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2585	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2586	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2587	4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2588	4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2589	4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2850	4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2851	4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2852	4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2853	2238 586 59812	CAPACITOR 100nF 50V

RESISTORES

3400	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3401	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3402	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3403	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3404	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3407	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3408	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3409	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3410	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3411	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3413	4806 111 97111	RESISTOR 1M 5% 0,062W
3414	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3415	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3416	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3417	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3418	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3419	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3420	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3421	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3422	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3423	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3424	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3425	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3428	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3429	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3430	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3431	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3432	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3433	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3434	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3435	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3436	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3437	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3438	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3439	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3444	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3445	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3446	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3447	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3448	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3449	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3450	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3451	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3452	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3453	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3454	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3455	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3456	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3457	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3458	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3459	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3460	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3461	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3462	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3463	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3464	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3465	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3466	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3467	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3468	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3469	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3470	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3471	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3472	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3473	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3474	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3475	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3476	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3477	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3479	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3480	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3485	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3490	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3491	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3492	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3500	4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3501	4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3502	4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3503	4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3504	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3505	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3511	4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3512	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3515	4806 111 97112	RES SMD 220K
3516	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3517	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3518	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3519	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3520	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3521	4822 051 30684	RESISTOR 680k 5% 0,062W
3522	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3523	4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3524	4806 111 97105	RESISTOR 10R 5% 0,062W
3526	4822 116 52244	RESISTOR 15k 5% 0,5W
3527	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3528	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3529	4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3530	4806 111 97267	RESISTOR 180R 5% 0,062W
3531	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3532	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3533	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3534	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3535	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3536	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3537	4822 116 52206	RESISTOR 120R 120R 5% 0,5W
3538	4822 116 52206	RESISTOR 120R 120R 5% 0,5W
3539	4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3540	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3541	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3542	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3543	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3544	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3545	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3546	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3547	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3548	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3549	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3550	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3551	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3552	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3553	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3554	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3555	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3556	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3557	4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3558	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3559	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3560	4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3561	4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3562	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3563	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3564	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3565	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3570	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3571	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3572	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3573	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3574	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3576	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3577	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3578	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3579	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3580	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3581	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3582	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3583	4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3584	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3585	4822 051 30334	RESISTOR 330k 5% 0,062W
3586	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3589	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3590	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3591	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3592	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3593	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3594	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3595	4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3596	4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3598	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3599	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
4401	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4402	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4403	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4404	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4410	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4411	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4412	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4413	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4414	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4415	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4416	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4418	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4419	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4420	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4422	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4423	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4424	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4425	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4426	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4427	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4428	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4429	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4431	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4434	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4435	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4850	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS		
5400	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5401	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5402	5322 242 73686	RESSONADOR CER 12MHz
5403	2422 543 01069	CRISTAL 32,768 KHz
5404	4822 242 11033	CRISTAL 4,332MHz
5405	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5406	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5407	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5408	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5409	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5850	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5851	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5852	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
DIODOS		
6400	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6401	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6402	4806 130 37078	DIODO 1N4148

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
6403	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6404	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6405	4822 130 34174	DIODO BZX79-B4V7
6406	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6407	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6408	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6409	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6410	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6411	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6412	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6413	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6414	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6415	4822 130 11397	DIODO BAS316
6420	4806 130 37641	DIODO LED VS LTL-4221NLC-KA
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7400	9965 000 10407	CIRCUITO INTEGRADO TMP88PU74YF
7401	9352 686 05118	CIRCUITO INTEGRADO SAA6581T
7402	5322 209 11446	CIRCUITO INTEGRADO HEF4051BT
7403	4822 209 15449	CIRCUITO INTEGRADO 74HC4094D
7404	4822 209 15449	CIRCUITO INTEGRADO 74HC4094D
7405	9322 145 26668	CIRCUITO INTEGRADO M24C02-WMN6
7406	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7407	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7408	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7409	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7410	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7411	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7412	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7413	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
PAINEL TUNER ECO6		
DIVERSOS		
1101	2422 015 19376	SOQUETE 2P CLICKFIT
1102	4822 267 10283	CONECTOR COAXIAL FM
1103	4822 265 31184	CONECTOR 2 POLOS AM
1120	4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
CAPACITORES		
2101	4822 126 13692	CAPACITOR CER 47pF 1% 63V
2102	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2103	5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2104	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2105	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2106	2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2107	4806 121 27007	CAPACITOR POL 1µF 20% 50V
2120	4822 126 13689	CAPACITOR CER 18pF 1% 63V
2124	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2125	2020 552 96199	CAPACITOR 560pF 1% 50V
2126	5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2127	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2128	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2129	4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2130	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2131	4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2132	4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2133	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2134	4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2134	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2135	4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2135	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2136	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2137	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2138	4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2139	4806 122 37327	CAPACITOR 15PF 15pF 5% 50V
2140	4822 126 13695	CAPACITOR 82pF 1% 63V
2141	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2143	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2144	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2145	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2146	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2147	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2148	4822 122 33127	CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2149	5322 122 32659	CAPACITOR 33pF 5% 50V
2150	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2152	4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
2152	5322 116 80853	CAPACITOR CER SMD 56 pF 5%63V
2153	4822 126 13486	CAPACITOR 15pF 2% 63V
2153	4822 122 33926	CAPACITOR CER 12pF 5% 50V
2155	2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2159	5322 122 32659	CAPACITOR 33pF 5% 50V
2164	4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2165	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2166	5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2167	4822 122 33926	CAPACITOR CER 12pF 5% 50V
2169	4822 122 33127	CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
RESISTORES		
3101	4822 051 20333	RESISTOR 33kR 5% 0,1W
3102	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3103	4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3104	4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3105	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3132	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3134	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3141	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3142	4822 100 12159	RESISTOR TRIMPOT 100kR
3143	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3144	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3145	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3146	4822 051 20229	RESISTOR 22R 5% 0,1W
3152	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3153	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3154	4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3155	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3156	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3157	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3158	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3159	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3160	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3161	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3167	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3168	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3169	4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3170	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3172	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3176	4822 051 20333	RESISTOR 33kR 5% 0,1W
3181	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
4103	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4106	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4107	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4108	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS		
5102	4822 157 71634	BOBINA ANTENA MW
5109	4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5110	4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5111	2422 549 44023	INDUTOR 7MM 450KHz
5112	4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5114	4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5119	4822 157 11443	BOBINA 2,4uH 10M7
5121	4822 242 10261	CRISTAL 75kHz
5123	2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
5130	2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
5131	2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
DIODOS		
6103	5322 130 34337	DIODO BAV99
6105	4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106	4822 130 83757	DIODO BAS216
6107	9340 386 90115	DIODO BZX284-C11
6120	4822 130 83757	DIODO BAS216
6130	4822 130 82833	DIODO 1SV228
6131	4822 130 82833	DIODO 1SV228
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7102	4822 130 42131	TRANSISTOR BF550
7103	5322 130 42756	TRANSISTOR BC857C
7111	5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112	4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
7101	9351 740 80557	CIRCUITO INTEGRADO TEA5757H/V1
TUNER ECO6 CENELEC		
DIVERSOS		
1101	2422 015 19376	SOQUETE 2P CLICKFIT
1102	4822 267 10283	CONECTOR COAXIAL FM
1103	4822 265 31184	CONECTOR 2 POLOS AM
1110	2422 542 90071	FM FRONTEND FE450-G01
1120	4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
CAPACITORES		
2102	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2105	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2106	2020 800 00204	CAP TRIMMER 4,2 -20pF
2106	2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2107	4806 121 27007	CAPACITOR POL 1µF 20% 50V
2108	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2109	5322 122 32448	CAPACITOR CER 10PF 5% NP0 63V
2120	4822 126 13689	CAPACITOR CER 18pF 1% 63V
2120	5322 122 32658	CAPACITOR CER SMD 22pF 50V
2122	4822 122 33891	CAPACITOR CER SMD 3,3 nF 63V
2124	4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2125	2020 552 96199	CAPACITOR 560pF 1% 50V
2127	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2128	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2129	4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2130	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2131	4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2132	4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2133	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2134	4806 122 37376	CAP CER 0603 15N 50V
2134	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2135	4806 122 37376	CAP CER 0603 15N 50V
2135	4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2136	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2137	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2138	4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2139	4806 122 37327	CAPACITOR 15PF 15pF 5% 50V
2140	4822 126 13695	CAPACITOR 82pF 1% 63V
2141	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2143	4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2144	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2145	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2146	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2147	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2148	4822 122 33127	CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2149	5322 122 32659	CAPACITOR 33pF 5% 50V
2150	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2159		CAPACITOR 22µF 20% 50V
2163	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2164	4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2165	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2166	5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2167	4822 122 33926	CAPACITOR CER 12pF 5% 50V
2169	4822 122 33127	CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2180	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2190	4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2191		CAPACITOR 100µF 20% 10V
RESISTORES		
3105	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3108	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3109	4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3123	4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3125	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3128	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3130	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3131	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3132	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3134	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3135	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3137	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3141	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3142	4822 100 12159	RESISTOR TRIMPOT 100kR
3143	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3144	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3145	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3146	4822 051 20229	RESISTOR 22R 5% 0,1W
3150	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3151	4822 051 20683	RESISTOR 68K 5% 0,1W
3152	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3153	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3154	4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3155	4822 117 10353	RESISTOR 150R 1% 0,1W
3156	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3157	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3158	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3159	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3160	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3161	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3167	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3168	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3169	4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3170	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3171	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3172	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3176	4822 051 20333	RESISTOR 33kR 5% 0,1W
3180	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3190	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3191	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3192	4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3193	4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3194	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3195	4822 051 20101	RESISTOR 100R 5% 0,1W
4101	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4102	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4104	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4105	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4106	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4107	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS		
5102	4822 157 71634	BOBINA ANTENA MW
5103	2422 549 44107	BOBINA DE RF
5109	4822 157 71639	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5110	4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5111	2422 549 44023	INDUTOR 7MM 450KHz
5112	4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
5114	4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5115	4822 157 71636	BOBINA FILTRO BIRD
5118	2422 535 95881	INDUTOR 0,1uH 5%
5119	4822 157 11443	BOBINA 2,4uH 10M7
5121	4822 242 10261	CRISTAL 75kHz
5122	2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
5123	2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
DIODOS		
6105	4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106	4822 130 83757	DIODO BAS216
6107	9340 386 90115	DIODO BZX284-C11
6120	4822 130 83757	DIODO BAS216
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7103	5322 130 42756	TRANSISTOR BC857C
7109	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7110	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7111	5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112	4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
7122	5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7124	5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7101	4822 209 90315	CIRC INTEGR TEA5762H/V1
MODULO TAPE DECK		
VISTA EXPLODIDA DO MODULO TAPE DECK		
0001	3139 118 77130	MECANISMO TAPE DECK CWE44FR01
0001	3139 118 77140	MECANISMO TAPE DECK CWE44FF05
0001	3139 118 77950	TAPE DECK CWE FF
0007	3139 110 34080	CABO FLEXIVEL 14
VISTA EXPLODIDA DO MOTOR		
0031	4822 361 11055	MOTOR
MECANISMO TAPE A		
0001	9965 000 02313	CABEÇA PLAY BACK
0001	9965 000 02321	CABECA REPRODUTORA
0012	4822 402 10972	ALAVANCA
0023	9965 000 02314	BOBINA
0025	9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
0032	4822 528 11209	VOLANTE
0042	9965 000 02315	CORREIA AF AUTOR
0042	9965 000 02718	CORREIA
0069	4822 492 11761	MOLA
0102	4822 532 12931	ANEL METALICO
0103	4822 532 12932	ANEL METALICO
0104	4822 532 12933	ANEL METALICO
MECANISMO TAPE B		
0001	9965 000 02313	CABEÇA PLAY BACK
0003	9965 000 02600	CABEÇA APAGADORA
0012	4822 402 10972	ALAVANCA
0023	9965 000 02314	BOBINA
0025	9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
0032	4822 528 11209	VOLANTE
0442	9965 000 02317	SOQUETE
0443	9965 000 02320	INTERRUPTOR
0444	4822 050 16801	RESISTOR
0446	9965 000 02318	CHAVE
0447	9965 000 02319	CHAVE
0059	9965 000 02719	CORREIA
0069	4822 492 11761	MOLA
0102	4822 532 12931	ANEL METALICO
0103	4822 532 12932	ANEL METALICO
0104	4822 532 12933	ANEL METALICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
MECANISMO TAPE B (AUTOREVERSE)		
0012	4822 402 10972	ALAVANCA
0023	9965 000 02314	BOBINA
0025	9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
0032	4822 528 11209	VOLANTE
0039	9965 000 02322	CORREIA AF
0442	9965 000 02317	SOQUETE
0443	9965 000 02320	INTERRUPTOR
0444	4822 050 16801	RESISTOR
0446	9965 000 02318	CHAVE
0447	9965 000 02319	CHAVE
0045	9965 000 02323	CABECA REPR/GRAV
0050	4822 402 10973	BRACO
0054	9965 000 02324	VOLANTE
0069	4822 492 11761	MOLA
0073	4822 492 11762	MOLA
0101	9965 000 02325	TRAVA
0102	4822 532 12931	ANEL METALICO
0103	4822 532 12932	ANEL METALICO
0104	4822 532 12933	ANEL METALICO
0107	9965 000 02326	TRAVA
0109	9965 000 02327	TRAVA
PARTES ELETRICAS DECK ETF7		
DIVERSOS		
1701	4822 267 10953	CONECTOR 7P
1706	4822 267 10953	CONECTOR 7P
1770	4822 267 51255	CONECTOR 14P
CAPACITORES		
2621	5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2622	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2623	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2624	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2625	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2701	5322 122 33538	CAPACITOR 270pF 2% 63V
2701	4822 122 33216	CAPACITOR 270nF 5% 63V
2702	5322 122 33538	CAPACITOR 270pF 2% 63V
2702	4822 122 33216	CAPACITOR 270nF 5% 63V
2703	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2703	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2704	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2704	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2705	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2706	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2707	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2708	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2709	5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2710	5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2711	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2712	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2713	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2714	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2715	4822 124 80195	CAPACITOR ELCO 470uF 20% 10V
2716	4822 124 80195	CAPACITOR ELCO 470uF 20% 10V
2717	4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2717	4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2718	4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2718	4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2719	4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
2720	4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
2721	5322 122 31866	CAPACITOR 8nF 10% 63V
2722	5322 122 31866	CAPACITOR 8nF 10% 63V
2723	4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2724	4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2725	4822 122 33339	CAPACITOR 7nF 10% 63V
2726	4822 122 33339	CAPACITOR 7nF 10% 63V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2727	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2727	5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2728	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2728	5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2729	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2730	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2733	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2734	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2735	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2737	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2738	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2741	4822 126 11585	CAPACITOR 22nF 20% 25V
2742	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2743	5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2744	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2760	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2761	4822 124 41988	CAPACITOR 220uF 20% 25V
2762	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2763	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2765	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2769	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2770	5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2780	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2781	4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2782	4822 122 33339	CAPACITOR 7nF 10% 63V
2784	4822 121 51305	CAPACITOR 15NF 10% 50V
2785	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2786	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2787	4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
RESISTORES		
3601	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3602	4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3603	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3604	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3605	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3606	4806 116 97048	RESISTOR 120k 5% 0,1W
3607	4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3608	4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3609	4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3610	4806 116 97048	RESISTOR 120k 5% 0,1W
3611	4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3612	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3613	4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3614	4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3616	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3616	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3618	4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3620	4822 100 11141	POTENCIOMETRO 10k
3622	4822 100 11141	POTENCIOMETRO 10k
3623	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3624	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3625	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3626	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3628	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3630	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3672	4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3674	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3676	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3678	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3679	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3680	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3685	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3686	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3687	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3688	4822 117 10361	RESISTOR 680R 1% 0,1W
3701	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3702	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3703	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3704	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3705	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3706	4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3707	4822 051 20101	RESISTOR 100R 5% 0,1W
3708	4822 051 20101	RESISTOR 100R 5% 0,1W
3709	4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3710	4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3711	4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3712	4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3713	4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3714	4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3715	4822 051 20182	RESISTOR 1K8 5% 0,1W
3716	4822 051 20182	RESISTOR 1K8 5% 0,1W
3717	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3718	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3719	4822 117 11383	RESISTOR 12k 1% 0,1W
3720	4822 117 11383	RESISTOR 12k 1% 0,1W
3721	4822 051 20392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3722	4822 051 20392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3723	4822 116 83933	RESISTOR 15k 1% 0,1W
3723	4822 117 10965	RESISTOR 18k 1% 0,1W
3724	4822 116 83933	RESISTOR 15k 1% 0,1W
3724	4822 117 10965	RESISTOR 18k 1% 0,1W
3725	4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3726	4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3727	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3727	4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3728	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3728	4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3729	4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3729	4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3730	4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3730	4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3731	4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3732	4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3733	4822 051 20122	RESISTOR 1K2 5% 0,1W
3734	4822 051 20122	RESISTOR 1K2 5% 0,1W
3735	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3736	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3741	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3742	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3743	4822 117 11139	RESISTOR 1K5 1% 0,1W
3743	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3744	4822 117 11139	RESISTOR 1K5 1% 0,1W
3744	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3745	4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3745	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3746	4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3746	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3748	4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3749	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3751	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3752	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3753	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3754	4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3754	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3755	4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3755	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3756	4822 117 13579	RESISTOR 220K 1% 0,1W
3757	4822 117 13579	RESISTOR 220K 1% 0,1W
3758	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3759	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3760	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3761	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3762	4822 117 11454	RESISTOR 820R 1% 0,1W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3763	4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3764	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3765	4822 051 20393	RESISTOR 39k 5% 0,1W
3766	4822 051 20475	RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3767	4822 051 20475	RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3768	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3769	4822 117 11383	RESISTOR 12k 1% 0,1W
3769	4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3770	4822 117 11139	RESISTOR 1K5 1% 0,1W
3771	4822 051 20122	RESISTOR 1K2 5% 0,1W
3772	4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3772	4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3773	4822 100 12227	POTENCIOMETRO 4k7 0,1W
3774	4822 116 83933	RESISTOR 15k 1% 0,1W
3774	4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3775	4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3776	4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3777	4822 117 10353	RESISTOR 150R 1% 0,1W
3778	4822 052 10688	RESISTOR 6R8 5% 0,33W
3779	4822 051 20334	RESISTOR 330k 5% 0,1W
3780	4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3781	4822 051 20475	RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3784	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3786	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3787	4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3788	4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3789	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
4701	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4702	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4703	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4704	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4705	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4706	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4707	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4708	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4709	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4710	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4711	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4712	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4713	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4714	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4715	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4716	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4717	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4718	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4719	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4720	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4721	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4722	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4723	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4724	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4725	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4726	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4727	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4728	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4729	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4730	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4731	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4732	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4733	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4734	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4735	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4736	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4737	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4738	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4739	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4740	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4741	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4742	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4744	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4745	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4746	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4748	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4785	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4790	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4794	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4795	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS		
5701	4822 157 11477	BOBINA 2,2 5%
5703	4822 156 20946	BOBINA 100kHz
DIODOS		
6611	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6612	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6614	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6770	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6771	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6772	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6773	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6774	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6775	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6776	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6777	4822 130 34382	DIODO ZENER BZX79-F8V2
6778	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6782	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6785	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6786	4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7610	5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7612	4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7613	4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7614	4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7616	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7618	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7619	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7620	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7622	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7623	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7624	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7710	4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7720	9322 140 00668	CIRCUITO INTEGRADO AN7323S
7730	4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7740	4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7780	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7781	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7782	4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7783	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7784	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7786	4822 130 63494	TRANSISTOR J111
7787	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7791	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7792	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
MODULO 3CDC-LC		
PARTES MECANICAS DO LOADER		
0020	3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA
0021	4806 402 67109	ANEL DE PRESSÃO
0023	4806 532 37020	ANEL METALICO
0030	3103 304 66560	SUPORTE PLÁSTICO
0031	4822 529 10386	AMORTECEDOR 30 GRAUS
0032	4822 529 10387	AMORTECEDOR 40 GRAUS
0033	3103 304 06970	ARRUELA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
0035	3103 309 05310	UNIDADE CDM DA11T3
0036	3104 119 40010	MOTOR DC 37,5W
0037	4822 361 10753	MOTOR
0041	3103 304 66480	QUADRO
0042	3103 304 66540	SUPORTE GUIDING
0043	3103 301 06460	MOLA GUIDING
0044	3103 304 06890	ENGRENAGEM 3
0045	3103 304 06980	PINO
0046	3103 304 06880	ENGRENAGEM 2
0047	3103 304 66530	SUPORTE LOAD
0048	3103 304 06910	CAME DO DISCO
0049	3103 304 66510	GUIA
0051	3103 304 06900	ENGRENAGEM 4
0052	3103 304 06870	ENGRENAGEM
0053	3103 304 06960	POLIA FRAME
0054	3103 304 66910	CORREIA GAVETA
0055	4822 361 10753	MOTOR
0056	4822 502 12548	PARAFUSO DE ACO
0057	3103 304 69880	TAMPA PLASTICA CDM
0059	4822 466 12146	CHAPA DE BORRACH
PARTES MECANICAS DA BANDEJA		
0020	3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA
0021	3103 304 66490	DISCO CARROUSELL
0022	3103 304 06860	POLIA P/ GAVETA
0023	3103 304 06850	VOLANTE
0024	3103 304 06980	PINO
0025	3103 304 66850	CORREIA
0027	4822 532 12365	BUCHA
0027	3103 304 07100	BUCHA
0029	3103 304 66550	SUPORTE DISC
0030	3103 304 66520	ALAVANCA
0031	3103 301 06470	MOLA DISC
0032	3103 304 06920	DISCO CONTROLE
0034	3103 304 06870	ENGRENAGEM
0037	4822 361 10753	MOTOR
PARTES ELETRICAS 3CDC		
DIVERSOS		
0035	3103 309 05310	UNIDADE CDM DA11T3
0037	4822 361 10753	MOTOR
0055	4822 361 10753	MOTOR
1800	2422 025 17389	CONECTOR FLEX 16P
1805	4822 265 10979	CONECTOR FLEX 15P
1805	4822 265 11545	CONECTOR FLEX 19P
1875	4822 267 10958	CONECTOR FLEX 5P
1876	2422 025 08332	CONECTOR FLEX 5P
1880	4822 276 13503	CHAVE
1881	4822 276 13503	CHAVE
1882	4822 276 13503	CHAVE
1883	4822 276 13503	CHAVE
8002	3103 308 91990	CABO FLEX 5P 200mm
8005	3103 308 92930	CABO FLEX 16P 170mm
CAPACITORES		
2800	4822 126 10326	CAPACITOR CER 180pF 5%
2801	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2802	4822 126 10326	CAPACITOR CER 180pF 5%
2803	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2804	4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2805	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2806	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2807	4822 126 10326	CAPACITOR CER 180pF 5%
2808	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2809	4822 124 40746	CAPACITOR 0,22µF 20% 63V
2810	5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2811	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2812	2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2813	4822 126 14226	CAPACITOR 82pF 50V
2814	2238 780 59861	CAPACITOR 680nF 10% 16V
2815	4822 126 10326	CAPACITOR CER 180pF 5%
2816	4822 126 14247	CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2817	4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2818	4822 126 13344	CAPACITOR 63V 1,5nF 5% 63V
2819	4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2820	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2822	4822 122 33127	CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2823	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2824	4822 126 13751	CAPACITOR 47nF 10% 50V
2825	5322 126 11582	CAPACITOR 6,8nF 10% 63V
2826	4822 124 12362	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 4V
2828	4822 124 12362	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 4V
2829	3198 017 42230	CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2830	4822 126 13751	CAPACITOR 47nF 10% 50V
2831	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2832	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2835	3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2836	3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2837	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2838	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2839	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2840	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2841	5322 126 10511	CAPACITOR CER 1nF 5% 50V
2842	4822 126 14247	CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2844	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2850	4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2851	4822 124 42383	CHAVE SLIDE 220µF 20% 4V
2855	4822 126 10326	CAPACITOR CER 180pF 5%
2856	4822 126 13691	CAPACITOR 63V 27pF 1% 63V
2857	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2858	4822 124 12245	CAPACITOR 220µF 20% 16V
2860	4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2861	4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2862	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2863	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2865	4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2867	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2872	3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2873	4822 124 80231	CAPACITOR 47µF 20% 16V
2875	4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2876	4822 124 12245	CAPACITOR 220µF 20% 16V
2877	4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2878	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2881	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2882	4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2885	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2887	4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2888	4822 124 80231	CAPACITOR 47µF 20% 16V
2891	4822 126 14247	CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2893	4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2894	3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2895	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2896	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2897	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
RESISTORES		
3701	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3702	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3703	4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3704	4806 111 97286	RESISTOR 1R 5% 0,06W
3710	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3712	4806 111 97105	RESISTOR 10R 5% 0,062W
3713	4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3714	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3715	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3716	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3717	4806 111 97286	RESISTOR 1R 5% 0,06W
3719	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3720	4822 051 20474	RESISTOR 470kR 5% 0,1W
3721	4822 051 20393	RESISTOR 39k 5% 0,1W
3723	4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3724	4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3725	4822 051 30184	RESISTOR 180kR 5% 0,06W
3730	4822 051 20333	RESISTOR 33kR 5% 0,1W
3740	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3741	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3742	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3743	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3744	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3746	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3750	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3751	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3789	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3790	4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3791	4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3792	4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3793	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3794	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3795	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3796	4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3798	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3799	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3800	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3801	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3802	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3803	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3804	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3805	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3806	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3807	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3808	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3809	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3811	4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3812	4822 053 10228	RESISTOR 2R2 5% 1W
3813	4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3814	4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3815	4822 052 10478	RESISTOR 4,7R 5%
3818	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3819	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3820	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3821	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3822	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3825	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3826	4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3827	4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3828	4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3831	4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3832	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3833	4822 051 20393	RESISTOR 39k 5% 0,1W
3834	4822 051 20393	RESISTOR 39k 5% 0,1W
3835	4822 052 10478	RESISTOR 4,7R 5%
3837	4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3838	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3839	4806 116 97048	RESISTOR 120k 5% 0,1W
3840	4806 111 97299	RESISTOR 120K 5% 0,06W
3841	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3842	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3843	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3844	4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3845	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3846	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3847	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3849	4822 051 20334	RESISTOR 330k 5% 0,1W
3850	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3851	4822 052 10338	RESISTOR 3R3 0,33W
3852	4822 052 10228	RESISTOR 2,2R 5% 0,33W
3853	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3858	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3859	4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3860	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3861	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3862	4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3863	4822 117 11373	RESISTOR 100R 1% 0,1W
3864	4822 117 11373	RESISTOR 100R 1% 0,1W
3865	4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3867	4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3868	4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3870	4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3871	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3873	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3875	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3876	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3877	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3878	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3879	4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3880	4822 051 30392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3881	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3882	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3883	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3884	4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3885	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3886	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3887	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3888	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3889	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3890	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3891	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3892	4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3893	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3894	4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3895	4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3898	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3899	4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3900	4822 117 12955	RESISTOR 2,7kR 1% 0,1W
3901	4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3904	4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
4800	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4801	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4802	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4803	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4804	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4805	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4806	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4807	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4808	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4811	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4814	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4817	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4818	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4819	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4820	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4821	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4822	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4823	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4824	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4825	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4826	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4828	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4829	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4830	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4831	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4832	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4833	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4834	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4835	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4838	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4840	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4841	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4842	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4844	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4845	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4846	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4847	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4848	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4850	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4876	4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS		
1810	4822 242 72565	FILTRO CERÂMICO CST8,46MTW
DIODOS		
6871	4822 130 11397	DIODO BAS316
6872	4822 130 11397	DIODO BAS316
6873	4822 130 11397	DIODO BAS316
6874	4822 130 11397	DIODO BAS316
6875	9340 548 52115	DIODO ZENER BZX284-C5V1
6877	9322 128 34685	DIODO BZX284-C3V9
6878	4822 130 11397	DIODO BAS316
6879	9322 128 34685	DIODO BZX284-C3V9
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7802	5322 130 60123	TRANSISTOR BC807-40
7808	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7809	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7810	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7812	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7874	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7875	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7803	4822 209 60175	CIRCUITO INTEGRADO LM358D
7805	4822 209 33165	CIRCUITO INTEGRADO TDA1308T/N1
7806	4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7807	4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7871	4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7873	5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7877	9352 641 80557	CIRCUITO INTEGRADO SAA7324H/M2B
MODULO POWER 2001		
DIVERSOS		
1200	2422 086 10963	FUSIVEL 5A 250V
1202	4822 071 51252	FUSIVEL 1.25A
1202	4822 071 51602	FUSIVEL 1,6A
1202	4822 253 10126	FUSIVEL 4A
1204	4822 265 31015	CONECTOR DE REDE
1205	2422 086 10786	FUSIVEL 4A 250V
1206	2422 129 16478	SELETOR TENSÃO
1207	2422 086 10786	FUSIVEL 4A 250V
1208	4822 071 51252	FUSIVEL 1.25A
1208	4822 071 51602	FUSIVEL 1,6A
1209	4822 267 10953	CONECTOR 7P
1210	4822 280 10382	RELE 1P 9V
1211	2422 086 10771	FUSIVEL 160mA 250V
1212	4822 071 51001	FUSIVEL 100mA
1300	4822 252 11225	FUSIVEL 15A 250V
1301	4822 252 11225	FUSIVEL 15A 250V
1304	4822 267 10953	CONECTOR 7P

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1305	4822 071 51002	FUSIVEL 1A
1305	4822 071 52502	FUSIVEL 2,5A
1306	4822 267 10738	CONECTOR FLEX 13P
1307	4822 267 31176	CONECTOR ALTO FALANTE
5203	3103 308 30600	TRANSFORMADOR STAND-BY
8010	3139 110 34601	CABO FLEX 7P 280mm
0001	4822 492 11735	MOLA FIXAÇÃO TRANSISTOR
CAPACITORES		
2200	4822 124 12012	CAPACITOR 4700µF 20% 25V
2201	4822 124 42367	CAPACITOR 3300µF 20% 35V
2202	5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2203	5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2204	5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2205	4822 124 80415	CAPACITOR ELCO 4700 µF 20% 50V
2206	5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2207	4822 122 33449	CAPACITOR 47nF 30% 50V
2208	5322 124 41948	CAPACITOR 0,47µF 20% 50V
2209	2020 012 93547	CAPACITOR ELCO 100µF 20% 63V
2211	5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2212	5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2213	4822 124 11769	CAPACITOR 220µF 20% 50V
2214	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2217	4822 124 12012	CAPACITOR 4700µF 20% 25V
2250	2020 012 93774	CAPACITOR 3300µF 20% 50V
2300	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2301	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2302	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2303	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2304	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2305	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2306	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2307	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2308	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2309	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2310	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2311	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2312	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2313	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2314	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2315	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2316	4822 126 11714	CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2317	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2318	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2319	5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2320	5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2321	5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2322	5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2323	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2324	4806 122 37384	CAPACITOR 33pF 5% 50V
2325	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2326	4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2327	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2328	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2329	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2330	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2331	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2332	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2333	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2334	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2335	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2336	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2337	4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2338	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2339	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2341	4822 124 22728	CAPACITOR 100µF 20% 16V
2342	4822 124 22728	CAPACITOR 100µF 20% 16V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2343	4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
RESISTORES		
3200	4822 053 21106	RESISTOR 10M 5% 0,5W
3201	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3202	4822 116 52276	RESISTOR 3,9k5% 0,5W
3204	4806 111 97160	RESISTOR 680R 5% 0,5W
3205	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3206	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3207	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3208	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3209	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3211	4822 052 10478	RESISTOR 4,7R 5%
3212	4822 050 23303	RESISTOR 33k1% 0,6W
3300	4822 116 52276	RESISTOR 3,9k5% 0,5W
3301	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3302	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3303	4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3304	4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3305	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3306	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3307	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3308	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3309	4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3310	4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3311	4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3312	4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3313	4806 111 97229	RESISTOR 6,8k 5% 0,16W
3314	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3315	4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3316	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3317	4806 111 97145	RESISTOR 270 5% 0,16W
3318	4822 116 52269	RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3319	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3320	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3321	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3322	4806 111 97201	RESISTOR 47k 5% 0,16W
3322	4822 116 52269	RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3323	4806 111 97201	RESISTOR 47k 5% 0,16W
3324	4822 116 52244	RESISTOR 15k 5% 0,5W
3325	4822 116 52269	RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3326	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3327	4822 116 52213	RESISTOR 180 5% 0,5W
3328	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3329	4822 053 11221	RESISTOR 220 5% 2W
3330	4822 053 11221	RESISTOR 220 5% 2W
3331	4822 050 23303	RESISTOR 33k1% 0,6W
3331	4822 116 52269	RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3332	4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3333	4806 111 97276	RESISTOR 68R 1/6W 5%
3336	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3337	4822 116 52206	RESISTOR 120R 120R 5% 0,5W
3338	4822 116 52176	RESISTOR 10 5% 0,5W
3339	4822 116 52269	RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3340	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3341	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3342	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3343	4822 116 52285	RESISTOR 470K 5% 0,5W
3344	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3345	4806 111 97145	RESISTOR 270 5% 0,16W
3346	4806 111 97205	RESISTOR 1K5 5% 0,5W
3347	4806 111 97205	RESISTOR 1K5 5% 0,5W
3348	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3349	4822 116 52213	RESISTOR 180 5% 0,5W
3350	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3351	4822 116 83868	RESISTOR 150R 5% 0,5W
3352	4822 116 52206	RESISTOR 120R 120R 5% 0,5W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3353	4822 116 52249	RESISTOR 1K8 5% 0,16W
3354	4822 116 52257	RESISTOR 22K 5% 0,5W
3355	4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3356	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3357	4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3358	4822 116 83868	RESISTOR 150R 5% 0,5W
3359	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3360	4822 116 52244	RESISTOR 15k 5% 0,5W
3361	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3362	4806 111 97229	RESISTOR 6,8k 5% 0,16W
3363	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3368	2322 640 63103	RESISTOR NTC 10K
3369	4806 111 97145	RESISTOR 270 5% 0,16W
3370	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3371	4822 052 10568	RESISTOR 5,65% 0,33W
3372	4806 111 97201	RESISTOR 47k 5% 0,16W
3373	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3374	4822 116 52213	RESISTOR 180 5% 0,5W
3376	4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3377	4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3378	4806 111 97162	RESISTOR 820R 5% 0,1W
3379	4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3380	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3381	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3382	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3383	4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3391	4822 116 52276	RESISTOR 3,9k5% 0,5W
3392	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3392	4806 111 97205	RESISTOR 1K5 5% 0,5W
BOBINAS & FILTROS		
5202	4822 157 11832	FILTRO DE REDE 400 µH 3A
5220	4822 157 11832	FILTRO DE REDE 400 µH 3A
5300	4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5301	4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5302	4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5303	4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
DIODOS		
6200	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6201	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6202	4822 130 11139	DIODO GBU8D
6203	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6204	3198 010 58280	DIODO ZENER BZX79-B8V2
6206	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6207	4822 130 34142	DIODO BZX79-B33
6208	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6209	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6210	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6210	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6211	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6211	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6212	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6213	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6213	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6214	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6214	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6215	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6216	4822 130 34382	DIODO ZENER BZX79-F8V2
6217	4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6218	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6220	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6221	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6222	5322 130 34563	DIODO ZENER BZX79-C2V7
6300	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6301	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6302	4822 130 31878	DIODO 1N4003G

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
6303	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6304	9340 550 66112	DIODO BYV28-200/24
6305	4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
6306	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6307	4806 130 97052	DIODO ZENER BZX79-B3V9
6308	5322 130 31938	DIODO BYV27-200
6309	4822 130 34281	DIODO BZX79-C15
6310	3198 010 58280	DIODO ZENER BZX79-B8V2
6311	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6312	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6313	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6314	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6315	4822 130 34398	DIODO BZX79-C24
6316	4822 130 34278	DIODO ZENER BZX79-C6V8
6317	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6318	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6319	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6321	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6322	4806 130 97052	DIODO ZENER BZX79-B3V9
6323	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6324	4822 130 34278	DIODO ZENER BZX79-C6V8
6325	4822 130 34174	DIODO BZX79-B4V7
6326	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6327	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6329	4822 130 31981	DIODO BZX79-B3V9
6330	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6331	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6332	4822 130 34281	DIODO BZX79-C15
6333	4822 130 34173	DIODO BZX79-B5V6
6335	4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7200	4822 130 40917	TRANSISTOR BD238
7201	4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7202	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7300	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7303	4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7304	4822 130 10847	TRANSISTOR BDW94C
7305	4806 130 47097	TRANSISTOR BDX53BFP
7306	4822 130 40995	TRANSISTOR BD438
7307	4822 130 41691	TRANSISTOR BC556
7308	4822 130 40855	TRANSISTOR BC337-40
7309	4822 130 11336	TRANSISTOR STP16NE06FP
7310	4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7311	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7312	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7313	4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7314	4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
7315	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7316	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7317	4822 130 10847	TRANSISTOR BDW94C
7319	5322 130 44647	TRANSISTOR BC368
7320	4822 130 40995	TRANSISTOR BD438
7321	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7322	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7323	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7324	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7325	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7327	4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7328	4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7330	4822 130 11336	TRANSISTOR STP16NE06FP
7331	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7332	4822 130 40855	TRANSISTOR BC337-40
7301	4806 209 87904	CIRCUITO INTEGRADO AN7591
7302	4806 209 87904	CIRCUITO INTEGRADO AN7591
7318	4822 209 31841	CIRCUITO INTGRADO L7805CP

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PAINEL AF9		
DIVERSOS		
1206	4822 267 11039	CONECTOR FLEX 11P
1401	4822 265 11553	CONECTOR FLEX 19P
1402	4822 267 11039	CONECTOR FLEX 11P
1501	4822 265 20553	CONECTOR AUXILIAR
1520	4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
1523	4822 265 10981	CONECTOR PCI 15FE-BT-VK-N
1531	4822 267 10953	CONECTOR 7P
1603	4822 267 10733	CONECTOR FLEX 4P
CAPACITORES		
2201	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2202	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2203	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2204	4822 124 41396	CAPACITOR 220uF 20% 16V
2205	4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2206	4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2207	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2208	4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2209	4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2210	4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2401	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2402	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2403	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2404	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2501	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2502	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2503	4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2504	4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2505	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2506	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2507	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2511	4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2512	4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2513	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2514	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2515	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2516	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2521	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2522	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2523	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2524	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2531	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2532	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2533	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2534	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2535	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2536	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2541	4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2542	4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2543	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2544	4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2546	4806 121 27003	CAPACITOR 4,7nF 5% 250V
2547	4806 122 37307	CAPACITOR 3,3nF 10% 63V
2548	4806 122 37307	CAPACITOR 3,3nF 10% 63V
2565	4806 121 27003	CAPACITOR 4,7nF 5% 250V
2567	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2568	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2589	4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2590	4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2591	4806 120 47409	CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2592	4806 120 47409	CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2593	4822 121 51252	CAPACITOR 470nF 5% 63V
2594	4822 121 51252	CAPACITOR 470nF 5% 63V
2601	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2602	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2603	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2604	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2605	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2606	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2607	4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2608	4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2609	4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2610	4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2611	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2612	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2621	4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2622	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2623	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2624	3198 017 42230	CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2625	4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2626	4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2641	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2642	4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2653	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2654	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2669	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2681	4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2682	4806 121 27012	CAPACITOR CER.15pF 5% 50V
2683	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2691	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2707	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2708	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2771	4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2901	4806 122 37315	CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2902	3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2905	3198 017 42230	CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2908	4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2950	4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2951	4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2952	4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2953	4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
RESISTORES		
3201	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3202	4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3205	4822 116 52289	RESISTOR 5k6 5% 0,5W
3401	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3402	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3403	4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3405	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3408	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3409	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3412	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3435	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3436	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3501	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3502	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3503	4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3504	4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3505	4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3506	4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3511	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3512	4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3513	4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3514	4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3521	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3522	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3525	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3526	4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3531	4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3532	4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3533	4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3534	4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3543	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3544	4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3545	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3546	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3547	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3548	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3549	4806 111 97173	RESISTOR 18k 5% 0,062W
3550	4806 111 97173	RESISTOR 18k 5% 0,062W
3591	4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3592	4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3593	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3594	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3601	4822 116 52238	RESISTOR 12k 5% 0,5W
3602	4822 116 52238	RESISTOR 12k 5% 0,5W
3607	4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3608	4806 111 97229	RESISTOR 6,8k 5% 0,16W
3609	4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3610	4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3611	4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3612	4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3613	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3614	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3615	4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3616	4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3621	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3622	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3623	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3624	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3625	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3626	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3627	4822 052 10109	RESISTOR 10R 5% 0,33W
3628	4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3629	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3631	4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3633	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3634	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3635	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3636	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3637	4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3638	4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3640	4822 116 52289	RESISTOR 5k6 5% 0,5W
3644	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3644	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3645	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3646	4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3651	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3652	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3653	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3654	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3655	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3656	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3657	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3658	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3683	4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3684	4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3686	4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3687	4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3688	4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3689	4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3692	4822 051 30334	RESISTOR 330k 5% 0,062W
3694	4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3707	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3708	4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3711	4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3820	4822 116 52176	RESISTOR 10 5% 0,5W
3821	4822 052 10109	RESISTOR 10R 5% 0,33W

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4100	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4101	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4104	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4108	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4110	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4111	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4112	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4113	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4114	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4115	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4116	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4119	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4122	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4124	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4125	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4126	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4127	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4128	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4130	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4132	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4133	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4134	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4135	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4137	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4138	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4139	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4141	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4142	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4143	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4144	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4145	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4146	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4147	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4148	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4151	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4152	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4153	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4403	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4501	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4641	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4642	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4811	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4812	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4903	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4904	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4908	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4913	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4920	4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS		
5621	4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
DIODOS		
6201	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6202	4822 130 30862	DIODO BZX55-C9V1
6205	4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
6207	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6208	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6401	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6774	4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS		
7201	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7401	4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7402	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7403	4822 209 17345	CIRCUITO INTEGRADO M62320FP
7501	4806 209 87901	CIRCUITO INTEGRADO TDA7468D
7601	4822 209 31378	CIRCUITO INTEGRADO NJM4556AM
7603	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7604	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7621	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7622	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7623	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7635	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7636	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7651	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7652	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7653	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7654	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7681	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7682	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7803	4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B